

Zur Händigkeit des Menschen

Dissertation

zur Erlangung der Würde
eines Doktors der Philosophie
der Philosophisch - Historischen
Fakultät der Universität Basel
vorgelegt

von

Ernst Siegrist
von Vordemwald

Genehmigt von der Philosophisch - Historischen Fakultät
auf Antrag der Herren Prof. Dr. E. Probst und Prof. Dr. H. Kunz

Basel, den 4. Mai 1956

Prof. Dr. H. Fuchs
Dekan

Lilly Siegrist gewidmet



Digitized by the Internet Archive
in 2026



Inhalt

Vorwort	3
I. Zur Frage der ursächlichen Begründbarkeit der Händigkeit des Menschen	5
Einleitung	5
1. Rein körperliche Ursachen der Rechts- bzw. Linkshändigkeit	7
a) Anatomisch-morphologische Begründungsversuche der Händigkeit des Menschen	7
b) Anatomisch-physiologische Begründungsversuche der Händigkeit	12
c) Zur Vererbung der Händigkeit, exogene und endogene Faktoren	15
2. Entwicklungsgeschichtliche Erklärungsversuche zur Entstehung der Händigkeit	23
Einleitung	23
a) Prähistorische Zeichnungen und Wandmalereien	23
b) Untersuchungen an prähistorischen Steinwerkzeugen	27
c) Ethnographische Belege zum Versuch von Erklärungen über die Entstehung der Händigkeit beim Menschen	32
d) Rechts und links bei den Toradjas auf Mittel-Celebes	36
e) Rechts und links in Mythos und Religion	42
f) Zusammenfassung	50
II. Statistische Erhebungen zur Händigkeit und ihre Ergebnisse	55
III. Psychologischer Teil	65
Einleitung	65
a) Naturwissenschaftliche und psychologische Methodik und Begrifflichkeit	66
b) Der Einzelne und das Allgemeine, Allgemeine und Spezielle Psychologie	69
c) Der Gegenstand und seine Erfassungsweise	70
1. Händigkeit im tierischen Bereich	73
2. Händigkeit des Menschen	80
a) Vorbemerkung	80
b) Der Begriff der Person	81
c) Physiognomik der Hände und der menschlichen Gestalt	84
d) Händigkeit und Reflex	87
e) Händigkeit und Trieb	88
f) Triebgeschehen und Gegenstandswelt	91
g) Triebhandlung und Willenshandlung	94
h) Händigkeit und Weltanschauung	97
i) Mitwelt, Tradition, Sitte, Gewöhnung und Automatismus	99
k) Händigkeit und Technik	104

1) Der Aufbau der Händigkeit, Versuch einer Integration der Wesenszüge	107
m) Ich-Nähe und Ich-Ferne der Händigkeit, Rechtshändigkeit und Linkshändigkeit	109
n) Die Ausprägung der Händigkeit, im entwicklungs- psychologischen Aufriss betrachtet	112
o) Händigkeit und Charakter	118
3. Paedagogische Folgerungen	124
Literaturverzeichnis	129

Vorwort

Als wir seinerzeit von Prof. Probst angeregt wurden, dem "Problem der Linkshändigkeit" nachzugehen, ahnten wir nicht, dass zu diesem Thema jene Fülle von Arbeiten aus vielen Sektoren wissenschaftlichen Bemühens vorliegen werde, wie wir sie schliesslich vorfanden.

Je mehr wir in diese Vielfalt einschlägiger Literatur eindringen, umso weniger sinnvoll schien es uns, den bereits mehrfach vorhandenen entwicklungsgeschichtlichen oder statistischen Arbeiten eine ähnliche beizufügen. Auch vermochten wir nicht bei der Frage nach der "Linkshändigkeit" stehen zu bleiben, sondern sahen uns bald in den breiteren Problemkreis der "Händigkeit des Menschen" überhaupt gestellt.

Auf der so erweiterten Basis haben wir nun zunächst eine kritische Würdigung der vorgefundenen verschiedenen Vorgehensweisen, bezw. ihrer Resultate zu geben versucht, unter dem Leitgedanken, dadurch selbst Einblick in die Komplexität des Problems zu gewinnen, um im weitem Verlaufe die gesichteten Ergebnisse in einer ihnen gemäss erscheinenden Weise darzustellen.

Dabei hatten wir also neben dem Blick auf den Gegenstand (die Händigkeit) ebenso die je besondere Weise des Erfassens seiner im Auge. Diese Mithetonung auch der methodischen Seite führte manchmal zu etwas erst beziehungslos erscheinenden, ausgedehnten Vorbemerkungen. Wir glauben aber, dass alle schliesslich durch ihr Verhältnis zum Nachfolgenden ihren Sinn gewinnen und nicht um ihrer selbst willen stehen geblieben sind.

Man mag einwenden, einem so umschriebenen Vorgehen, das lediglich Vorhandenes prüft, um die Sache selbst sehen und in ihr adaequater Weise darstellen zu lernen, mangle es an Originalität, umsomehr als heute praktische Untersuchungen und Tests mit "handgreiflichen Resultaten" hoch im Kurse stehen.

Ganz abgesehen aber davon, dass manches seinen Anspruch auf Originalität gar nicht zurecht verdient, weil es sich nicht verpflichtet fühlte zu fragen, was zur Sache schon gesagt worden war, oder weil es gar verschweigt, dass es andernorts Anleihen gemacht hat - es war nicht beabsichtigt, mit der vorliegenden Arbeit eine originelle Neufassung des Problems der Händigkeit zu leisten. Ihr lag vielmehr die Ueberzeugung zugrunde, dass im psychologischen Arbeiten die Frage nach der sachlichen Richtigkeit der Ergebnisse, nach ihrer Geltungsbreite, immer wieder eine Reflexion auf ihr Zustandekommen, auf die ihnen zugrunde liegenden Methoden, einschliesse.

In diesem Sinne ist die vorliegende Arbeit der Versuch, zum psychologischen Verstehen und Betrachten der "Händigkeit des Menschen" zu gelangen.

Wenngleich wir allerdings hoffen, dem Leser die Vielschichtigkeit des Problems anschaulich zu zeigen, ihn zu einer, der Sache selbst

adaequateren Verstehensweise hinzufügen, so ist auch unser Verfahren mit dem Einbeziehen der Wege, welche andere schon gegangen sind, schliesslich selbst wiederum ein - wenngleich nicht gegenständlich besprochener, wohl aber faktisch vollzogener Weg, bezüglich dessen wir uns freilich weder anmassen, noch den Eindruck erwecken wollen, es sei der allein richtige; denn abgesehen vom Eingeständnis allenfalls belassener Fehler, die persönlichem Unvermögen zur Last fallen, scheint uns die Relevanz, welche dem Blick auf die Betrachtungsweise zukommt, eine grundsätzliche, der auch wir uns nicht entziehen wollen.

E. S.

Basel, im November 1955

I. Zur Frage der ursächlichen Begründbarkeit der Händigkeit des Menschen

Einleitung

Im Bestreben, die umfangreiche Literatur einer ersten, zweckmässigen Gliederung zu unterziehen, möchten wir vorab diejenigen Beiträge behandeln, welche eine Erklärung für die Entstehung der heute festzustellenden Rechts- und Linkshändigkeit zu geben suchen und sie abtrennen von allen jenen, die den heutigen, manifesten Rechts- bzw. Linkshänder und seine besondern Probleme zum Gegenstand haben.

Der fachlichen Herkunft nach entfallen diese Arbeiten erster Gattung zur Hauptsache in das Gebiet der Anatomie, der Physiologie, der Genetik, aber auch in dasjenige der Urgeschichte, der Ethnologie und der Religionsgeschichte.

Man wäre nun versucht, das Vorliegende in der Darlegung nach seinen Resultaten und Schlussfolgerungen zu gliedern (etwa: "Rechtshändigkeit ein Urgut, gebunden an anatomische Struktur", "Rechtshändigkeit eine Evolution, hervorgegangen aus ursprünglicher Ambidextrie", "Rechtshändigkeit eine Revolution, als Folge des Waffengebrauchs" u. a.). Dabei müssten in jedes Kapitel die Beiträge aus den obigen Arbeitsgebieten eingefügt werden.

Wir halten es aber nicht für fruchtbar, in dieser Weise, der Reihe nach die verschiedenen Entwicklungstheorien zu referieren. Auch hegen wir nicht die Absicht, den schon bestehenden Erklärungsversuchen einen neuen, plausibleren beizufügen.¹⁾

Unsere Aufgabe ist vielmehr eine doppelte: Einmal müssen wir fragen, wie weit solche Begründungsversuche tragbare Erkenntnisgehalte liefern, wie es um die Geltungsbreite ihrer Schlussfolgerungen steht. Hiefür gewinnen wir - zum andern - die Argumente, wenn wir nachprüfen, ob und inwieweit die als Ursachen (der rechts- oder linksbetonten Händigkeit des Menschen) herausgestellten Momente tatsächlich in der Lage sind, das Phänomen der Händigkeit zu konstituieren, - ob die verschiedenen dabei verwendeten Definitionen von Rechts- und Linkshändigkeit dem Tatbestande zu genügen vermögen - und wenn nicht, dann weshalb.

Während nun für unser Anliegen, dem es letztlich um verstehendes Beschreiben der so oder so gehändigten Person geht, der zweite, gewichtigere Aspekt der Aufgabe als notwendige Voraussetzung sich sozusagen von selbst legitimiert, müssen wir den ersten auch deshalb im Auge behalten, weil Nachkömmlinge anatomischer und namentlich entwicklungsgeschichtlicher Begründungsversuche (welch letztere bis in

1) Es wurde an anderer Stelle schon ihr Wert angezweifelt und vermerkt, dass die betreffenden Autoren die Bedeutung ihrer Ergebnisse zu hoch veranschlagt hätten. Vgl. R. KELLER. CIBA Ztschr. Nr. 62 (1938). p. 2138.

die Zwanzigerjahre im Zusammenhang mit den lebhaften Diskussionen um das biogenetische Grundgesetz [Haeckel, später Dacqué] als massgebende im Vordergrund standen), oft heute noch übernommen und unreflektiert namentlich an den Linkshänder herangetragen werden. Insofern dies geschieht, gewinnen sie indirekt wieder psychologische Relevanz.

Schliesslich halten wir mit WEGENER ¹⁾ nur den Beizug aller Sachgebiete, innerhalb derer zu unserm Thema Aeusserungen vorliegen, für genügend, um die Komplexität des Problems auch befriedigend zu veranschaulichen.

Was die Reihenfolge der Darstellung betrifft, so nehmen wir diejenigen Sachgebiete, deren Untersuchung einfachste Schlüsse forderte, voraus und endigen mit den komplizierten Entwicklungsdeutungen. Selbstredend unterstellen wir damit nicht, dass etwa mit der wachsenden Verschlungenheit gedanklicher Bezüge bei der Konzeption einer Erklärung zugleich auch ihre sachliche Bedeutung und ihr Wert wachsen müssten.

Absichtlich enthalten wir uns im vornherein eines Definitionsversuches der Begriffe "Rechts- und Linkshändigkeit", bzw. "Rechts- und Linkshänder". Das nähme uns die Unbefangenheit in der Darlegung und würde vor allem eine genaue Kenntnis dessen, was mit Händigkeit gemeint sei, voraussetzen. Zu solcher Kenntnis aber müssen wir uns hier erst die Elemente sammeln.

Wo es unumgänglich ist und wir die Worte "Rechts-, bzw. Linkshändigkeit", "Rechtshänder" und "Linkshänder" dennoch verwenden müssen (ohne dass ihr Sinn aus dem jeweiligen Text ersichtlich wäre), wollen wir sie vorläufig in unpräziser Bedeutung, dem alltäglichen Gebrauch analog verstanden wissen.

1) WEGENER, Hermann, Linkshändigkeit und psychische Struktur, Diss. Kiel 1949, p. 2.

1. Rein körperliche Ursachen der Rechts-, bzw. Linkshändigkeit

a) Anatomisch - morphologische Begründungsversuche der Händigkeit des Menschen

Diese sind, wenn wir absehen von ganz allgemein ausgesprochenen Meinungen und Wertungen, welche sich schon bei PLATON ¹⁾, ARISTOTELES ²⁾ und KANT ³⁾ über die Seitigkeit des Menschen finden, die ältesten detaillierten Untersuchungen modern wissenschaftlicher Art.

"Bei weitem die meisten Ansichten, die über die körperlichen Ursachen der Rechtshändigkeit (auch über diejenigen der Linkshändigkeit-Anm.d.Vf.) geäußert sind, gehen von der Vorstellung aus, dass die Bevorzugung des rechten Armes durch das Menschengeschlecht eine Folge des anatomischen Uebergewichtes der rechten Extremität selbst sei ... Irgendeine, den Arm betreffende Ungleichheit wäre also dann das Primäre, und auch die mess- und wägbaren Asymmetrien der Arme würden, bis zu einem gewissen Grade wenigstens ebenfalls ... ein primäres Merkmal und Ursache der Rechtshändigkeit sein, durch das grössere Kraftgefühl, das sie dem rechten Arm im Gegensatz zum linken verleihen." ⁴⁾

So fanden denn 1862/63 BUCHANAN ⁵⁾ und STRUTHERS ⁶⁾ ein grösseres Gewicht der rechten menschlichen Körperhälfte gegenüber der linken. Sie glaubten damit die Ursache gefunden zu haben, welche kausal-mechanisch zur Rechtshändigkeit führe. Ihre Begründung musste aber bald als unzutreffend abgelehnt werden, weil sich zeigte, dass Personen mit situs viscerum inversus ebenfalls Rechtser waren. ⁷⁾

Dasselbe gilt von BOYDS ⁸⁾ und BROCA ⁹⁾ These, welche das, nach ihrer Meinung vorliegende grössere Gewicht der linken Grosshirnhemisphäre für die Rechtshändigkeit verantwortlich machen wollte.¹⁰⁾

1) PLATON, Gesetze, 794 E.

2) ARISTOTELES, Nikomachische Ethik, V, 10.

3) KANT, Von der Macht des Gemüts ..., hsgg. v. W.C. Hufeland, Leipzig 1854, p. 44. Es finden sich dort auch einige ergänzende Bemerkungen von HUFELAND zu demselben Gegenstande.

4) GAUPP, Ernst, Rechtshändigkeit des Menschen, Jena 1909, p. 15.

5) BUCHANAN, A mechanical theory of the predominance of the right hand over the left, Proc. of the Philos. Soc. of Glasgow 1862, p. 142.

6) STRUTHERS, J., On the relative weight of the viscera on the two sides of the body and the consequent position of the centre of gravity to the right side. Edinburgh Medical Journ., 1863, vol. 8, p. 1086-1104.

7) STIER, Ewald, Linkshändigkeit, Jena 1911, p. 139.

8) BOYD, R., Tables of the weights of the human body and internal organs ..., Philos. Transact. of the Roy. Soc. of London, 1862, vol. 102, p. 241-262.

9) BROCA, P., Sur le poids relatifs du deux hémisphères cérébraux et de leur lobes frontaux, Bull. de la Soc. d'Anthrop., 1875, p. 534.

10) Vgl. auch KOBLE, Richard, Der Weg des Menschen vom Links- zum Rechts-händer, Wien-Leipzig 1932, p. 58.

Imgleichen wurde auch OGLES ¹⁾ Behauptung, dass die Windungen der linken Hemisphäre konstant komplizierter seien (beim Rechtser) und dass für den Linkser das Gegenteil zutrefte, von CUNNINGHAM ²⁾ als Ursache der Händigkeit abgelehnt. ³⁾

MARTIN ⁴⁾ schränkt die Gültigkeit einer linear ursächlichen Beziehung zwischen Organgestalt und Organfunktion insofern ein, als er sagt: "Mit morphologischen Asymmetrien gehen vielfach, aber nicht notwendig auch funktionelle überein, die sich in der grössern oder gestiegenen Intensität des Gebrauchs eines Organs manifestieren." ⁴⁾

Dass die Händigkeit sich nicht als Folge einer morphologischen Asymmetrie der obern Gliedmassen befriedigend erklären lasse, zeigten die recht ausgedehnten Untersuchungen von HASSE und DEHNER ⁵⁾. Die beiden Autoren stellten nach Messungen an 5141 Soldaten

bei 75 % eine grössere Länge des rechten Armes

bei 18 % Gleichheit

bei 7 % ein Ueberwiegen der linken Armlänge fest. ^{6), 7)}

Gleiche Messungen mit ähnlichen Resultaten unternahm auch GULDBERG. ⁸⁾

Es zeigte sich aber

1. dass die Zahl der Skelettlinkser grösser war als die Zahl der Funktionslinkser;
2. dass auch ein Funktionslinkser sich fand, dessen rechter Arm länger war;
3. dass die 18% der Soldaten mit gleichlangen Armen funktionell nicht ambidex waren.

Die obigen Prozentwerte deckten sich auch nicht mit denen, welche dynamometrische Messungen der obern Extremitäten ergaben. ⁹⁾

In diesen Bezügen zwischen anatomisch-osteometrischen Daten und der Händigkeit besteht allerdings immer eine gewisse Deckungsbreite; aber eine Kongruenz, welche eine durchgehende, exakte Ursachenzuordnung zwischen Organgestalt und Händigkeit erlauben würde, lässt sich nicht aufweisen. ¹⁰⁾

1) OGLE, W., Dextral preeminence ..., Medico-Chirurgical Transact. Roy. Med.-Chir.-Soc. of London 1871, vol. 54, p. 279-301.

2) CUNNINGHAM, D. J., Right-handedness and left-brainedness, Journ. of the Anthropol. Inst. of Great Britain and Ireland, 1902, p. 273-296.

3) Vgl. auch GAUPP, a.a.O., p. 19; STIER, a.a.O., p. 126; letzterer gibt dort eine ausführliche Kritik, auf die hier verwiesen sei.

4) MARTIN, R., Lehrbuch der Anthropologie, Berlin 1928, Bd. I, p. 439.

5) HASSE und DEHNER, Unsere Truppen in körperlicher Beziehung, Arch.f. Anat. & Physiologie, Anat. Abt., 1893, p. 249-256

6) MARTIN, a.a.O., Bd. I, p. 347.

7) GAUPP, Die normalen Asymmetrien des menschlichen Körpers, Slg. Anat.u. Physiol. Aufsätze, Jena, 1909, p. 35.

8) GULDBERG, G., Ueber die morphologische und funktionelle Asymmetrie der Gliedmassen beim Menschen und bei den höheren Vertebraten, Biolog. Zentralblatt, Bd. 16, 1896, p. 806-813.

9) Vgl. GAUPP, Die normalen Asymmetrien ..., p. 35.

10) Dazu WEGENER: "Die anthropologischen Messungen sind cum grano salis aufzunehmen. Nach den heutigen Kenntnissen geht nämlich das quantitative Ueberwiegen einer Seite nicht immer konform mit der bessern Geschicklichkeit." A.a.O., p. 7.

Das gilt auch dann, wenn man etwa mit KLAEHN ¹⁾ der Meinung ist, die anatomische Asymmetrie sei sekundär aus der funktionellen (mit deren weiteren Begründung wir uns nachgehend zu beschäftigen haben) hervorgegangen. Fasst man, wie KLAEHN es tut, vorläufig "Rechtshändigkeit" als eine Prävalenz der Funktionen der rechten Hand, "der korrelativ morphologische Merkmale" ¹⁾ (bedeutendere Grösse und höheres Gewicht - Anm.d.Vf.) zugeordnet sein sollen, so bleibt bei näherem Zusehen auch diese Beziehung nicht als eindeutige bestehen:

MARTIN erwähnt nämlich das Beispiel eines sonst rechtshändigen Kontrabassisten, bei dem die linke Hand merklich grösser war als die rechte. ²⁾

GAUPP zitiert den von JOBERT ³⁾ entlehnten Bericht über einen Porzellanmaler in Sèvres, der 30 Jahre lang rechtshändig malte, gemäss Klähnscher Definition also Rechtshänder war, und mit der linken Hand das Geschirr hielt. Eine Längenmessung Arme ergab eine Differenz von 2,5 cm zugunsten des linken.

Diese Beispiele weisen wohl auf einen Zusammenhang von funktioneller Beanspruchung eines Körpergliedes mit seiner gestaltlichen Ausprägung hin, nur tritt diese hier nicht parallel zur Händigkeit auf. SARASIN ⁴⁾ hat deshalb prinzipiell recht, wenn er die Möglichkeit der Bildung rechtsseitiger morphologischer Korrelate auch für den zum Rechtser umerzogenen, ursprünglichen Linkshänder annimmt.

Es kann also sein:

1. Der rechte Arm länger und kräftiger bei gleichzeitiger Rechtshändigkeit.
2. Der rechte Arm länger bei gleichzeitiger Linkshändigkeit.
3. Beide Arme gleich lang, bei funktioneller Prävalenz entweder des rechten oder des linken.
4. Der linke Arm länger und kräftiger bei gleichzeitiger Linkshändigkeit.
5. Der linke Arm kräftiger und länger als morphologischer Ausdruck einer déformation professionnelle bei gleichzeitiger Rechtshändigkeit.

Demnach dürfen wir jedenfalls die Evidenz nicht für zwingend erachten, wenn in den später folgenden entwicklungsgeschichtlichen Erklärungsversuchen Ergebnisse osteometrischer Untersuchungen an Skeletten von vorgeschichtlichen Menschen als Beleg für die damalige prozentuale Verteilung der Händigkeit in Anspruch genommen werden. ⁵⁾

1) KLAEHN, Hans, Das Problem der Rechtshändigkeit vom geologisch-paläontologischen Gesichtspunkt betrachtet. Berlin 1925, p. 1.

2) A.a.O., Bd. I, p. 442.

3) JOBERT, Les gauchers, Lyon 1885.

4) SARASIN, Paul, Ueber Rechts- und Linkshändigkeit in der Prähistorie, Basel 1918, p. 167.

5) So bei WARREN, E., An investigation of the variability of the human skeleton, Philos. Transact. Roy. Soc. of London 1889, p. 189.; vgl. SARASIN, a.a.O., p. 171.

WARREN prüfte altaegyptische Nagada-Gräber aus dem 4. Jh. v. Chr.
von 33 männl. Skeletten war bei 27 der rechte Arm länger,
bei 6 der linke Arm länger.

Ganz abgesehen von allen Vorbehalten, welche sich aus dem Vorangehenden und angesichts des sehr lückenhaften Materials ergeben, ist auch noch an die Möglichkeit krankhafter Skelettdeformationen zu denken, wie sie SARASIN ¹⁾ zusammen mit SCHAAFHAUSEN und VIRCHOW ²⁾ für den Neandertaler in Anspruch nimmt.

Dass eine Definition der Händigkeit aus den Komponenten der Grösse, der Kräftigkeit und des Mehrgebrauchs einer Hand nicht erschöpfend sein konnte, sah auch STIER ³⁾. Dynamometrische Untersuchungen, welche er an 200 von ihm als Linkshänder diagnostizierten Rekruten vornahm, ergaben, dass nur bei 56,5 % der Soldaten die linke Hand grössere Werte am Colinschen Dynamometer herausbrachte. Bei 9,5 % herrschte Gleichheit und bei 34 %, also gar einem Drittel linkshändiger Versuchspersonen, war die rechte Hand die stärkere. Ein Kontrollversuch bei 116 Rechtshändern fand bei 67,7 % die rechte Hand stärker, bei 12,9 % Gleichheit und bei 22,4 % (!) die linke Hand stärker ⁴⁾. STIER ⁵⁾ schloss daraus, "dass also die Geschicklichkeit für feinere koordinierte Bewegungen und die groben Kraftleistungen nicht parallel gehen", und man "den Dynamometerdruck der Hände nicht zur Erkennung der grössern motorischen Intelligenz, also zur Linkshändigkeit im echten Sinne des Wortes" ⁵⁾ verwenden dürfe. Diesen Schluss bestätigten STIER auch seine eigenen Messungen der Oberarm- und Unterarmumfänge.

Er fand bei 239 linkshändigen Soldaten:

	Links grösser als rechts	gleich	rechts grösser als links
Oberarm :	34,7 %	31,8 %	33,5 %
Unterarm:	44,3 %	37,7 %	18 %

Ober- und Unterarm zusammen links grösser als rechts fand sich nur bei 23,9 % der Versuchspersonen.

MOLLISON (Körperproportionen der Primaten, in Gegenbauers morpholog. Jahrbuch 1910; zitiert bei SARASIN, a.a.O., p. 170.) untersuchte Humerus- und Radiuslänge bei Australierskeletten. Er fand

Humerus			Radius		
rechts länger	links länger	gleich	rechts länger	links länger	gleich
6	2	0	4	1	1

BOULE (Annales de Paléontologie 6, 1911.), fand bei 5 Individuen aus dem Moustérien (La Chapelle aus Saints, Neandertal, La Férassie, La Quina, Gibraltar) durchwegs ein Ueberwiegen der rechten Seite.

SARASIN (a.a.O., p. 171.) machte Messungen an Weddas in Ceylon; sie ergaben von 8 Männern:

- 5 Indiv. mit rechts längerem Humerus
- 2 Indiv. mit gleich langen Humeri
- 1 Indiv. mit links längerem Humerus

1) A.a.O., p. 147/48.

2) SCHAAFHAUSEN, Zur Kenntnis der ältesten Rassenschädel, Müllers Archiv 1858, p. 457.
VIRCHOW, R., Untersuchungen des Neandertal-Schädels, Verh.d.Berl.Anthropol.Ges. 1872.

3) A.a.O., p. 36 ff.

4) Zu ähnlichen Ergebnissen gelangte nach STIER auch HITCHCOCK, zitiert bei JACKSON, Ambidexterity or two-handedness ..., London 1905.

5) A.a.O., p. 37.

Kontrollversuche bei 66 Rechtshändern ergaben folgende Verhältnisse:

	rechts grösser als links	gleich	links grösser als rechts
Oberarm :	62,5 %	28,8 %	9,1 %
Unterarm:	45,8 %	43,9 %	10,6 %

Ober- und Unterarm links grösser als rechts: 4,5 % ¹⁾.

Mit diesen Feststellungen folgert STIER, ²⁾ "fällt der Wert früherer, rein anatomischer Untersuchungen", und "es wäre fehlerhaft, aus derartigen Untersuchungen irgendwelche Schlüsse über die Häufigkeit oder gar die Ursache der Rechts- bzw. Linkshändigkeit zu ziehen."

Gleichfalls aus den vorerwähnten Gründen sind zur Diagnostizierung der Händigkeit abzulehnen, "der Vergleich der tieferen Handlinien, die grössere Breite des Nagelorgans einer Hand, oder die reicheren Muster der Dorsalvenen einer Hand. Dasselbe gilt für das Symptom der Handtellerschwielen bei Krafft Fahrern, der Scherenrinne beim Frie-seurdaumen, ... der Knöchelbildung an der Hand des Flachmalers ... Diese letzteren Merkmale resultieren nicht auf einer bessern Veran-lagung, sondern aus dem überwiegenden Gebrauch." ³⁾

Nach Ablehnung der anatomisch-morphologischen Erklärungsversuche bleiben für STIER nurmehr zwei Begründungsmöglichkeiten übrig:

- a) Linkshändigkeit, bzw. auch Rechtshändigkeit beruht auf einer pri-mären und direkt vererbbaeren funktionellen Differenz der betreffen-den Hirnzentren, oder sie ist
- b) sekundär die Folge von irgendwelchen organischen Eigentümlichkei-ten anderer Art, die diese funktionelle Mehrleistung erst hervorru-fen und ihrerseits durch Vererbung auf die Nachkommenschaft übergehen. ⁴⁾

1) STIER, a.a.O., p. 48.

2) A.a.O., p. 53.

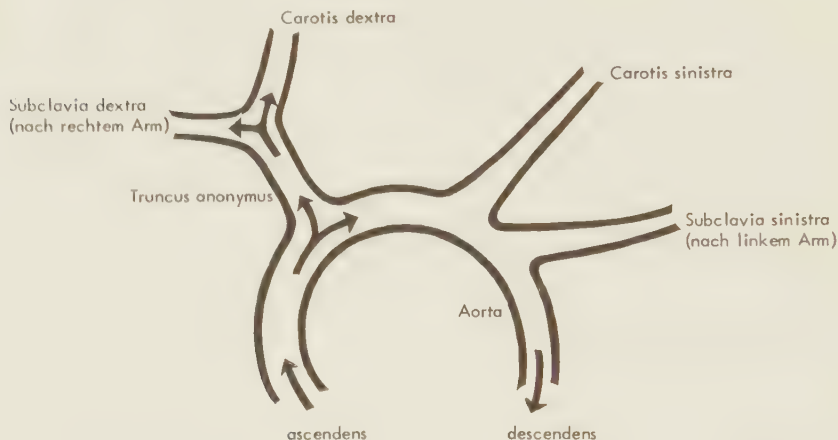
3) WEGENER, a.a.O., p. 11.

4) STIER, a.a.O., p. 125.

b) Anatomisch - physiologische Begründungsversuche der Händigkeit

Während im obigen Falle a) meist auf eine weitere Begründung mit nur organischen Faktoren verzichtet wird ¹⁾, sind zur These b) eine Reihe von anatomisch-physiologischen Erklärungsversuchen beigebracht worden.

Mehrere Autoren, so ALSBERG ²⁾, HYRTL ³⁾, v. MARTENS ⁴⁾ und SCHAEFER ⁵⁾ versuchen die Anordnung der Carotiden bei ihrem Austritt aus dem Aortalbogen für die Rechts- bzw. Linkshändigkeit verantwortlich zu machen.



Zeichnung nach
STIER, a.a.O. p. 137 und
v. MARTENS 4)

HYRTL, v. MARTENS u.a. nahmen nun für den rechten Arm eine bessere Blutzufuhr, auch einen höhern Blutdruck an, weil der Truncus anonymus, die Mündung der rechten Armschlagader, näher beim Herzen gelegen sei, als die subclavia sinistra. Diese in Bezug auf die Blutversorgung günstigere Lage des rechten Armes führe dann zur Rechtshändigkeit.

- 1) Nachdem STIEDA (Das Gehirn eines Sprachkundigen, Ztschr. f. Morphologie u. Anthropologie, Bd. 11, 1907, p. 83.) beim Studium des Gehirns eines Sprachkundigen mit aller Schärfe betont, dass aus den morphologischen Verschiedenheiten der Hirnrinde weder für die intellektuelle, noch für die manuelle Leistungsfähigkeit des betr. Menschen irgend etwas zu schliessen möglich sei. Vgl. STIER, a.a.O., p. 130; derselben Meinung ist auch Gaupp, Rechtshk. d. Menschen, p. 19.
- 2) ALSBERG, M., Rechtshändigkeit u. Linkshändigkeit, sowie deren mutmassliche Ursachen, Hamburg 1894.
- 3) HYRTL, J., Handbuch der topographischen Anatomie, 7. Aufl., Wien 1882.
- 4) v. MARTENS, E., Die rechte und die linke Hand, Nat. wiss. Wochenschrift, Bd. 5, Nr. 47, 1890.
- 5) SCHAEFER, M., Die Linkshänder in den Berliner Gemeindeschulen, Berl. Klinische Wochenschrift, Nr. 7, 1911.

Andere Autoren, so OGLE, ALSBERG und SCHAEFER betrachteten als Ursache der Rechtshändigkeit die besondere Lage der Carotis sinistra. Da letztere nämlich direkt aus dem Aortalbogen entspringe, garantiere sie für die linke Hirnhemisphäre grösseren Druck und bessere Versorgung gegenüber der Carotis dextra, welche nicht in solch direkter Richtung des Blutflusses liege und zudem ihren Anschluss an den Aortalbogen im Truncus anonymus zusammen mit der rechten Subclavia teile.

Es müssten demnach, wie STIER ¹⁾ richtig folgert, alle Menschen mit diesem normalen Gefässursprung Rechtshänder sein; alle andern (etwa 2%, nach der Schätzung HYRTL's), bei denen eine anders angelegte Abzweigung der Arterien festgestellt würde, (Situs viscerum inversus) müssten nicht Rechtshänder (Ambidexter oder Linkshänder) sein. Zudem müsste eigentlich für die höhern Vertebraten, die weder rechts noch linkshändig sind, symmetrischer Ursprung der Gefässe gefunden werden. ²⁾

In Bezug auf Personen mit Situs inversus ist vorne schon mitgeteilt worden, dass darunter wohl auch Linkshänder, aber eher mehr Rechtshänder zu finden sind. AIMÉ PÉRÉ ³⁾ fand nur 5 von 28 Inversen, die Linkshänder waren.

Am schlagendsten scheint uns ein Fall aus der Praxis STIER's ⁴⁾ das Ungenügen des obigen Begründungsversuches zu erhellen: STIER behandelte einen Patienten mit Situs inversus, der deutlich Rechtshänder war. Ein Bruder dieses Pat. war nun stark linkshändig, hatte aber keineswegs Situs inversus, sondern normale Anordnung der Gefässe.

Bei anderem, aus der Regel fallendem Ursprung der Gefässe ist zudem auch kein Beweis auf korrelierende Linkshändigkeit oder Ambidextrie erbracht worden.

Wollte man zudem auf der Annahme einer bessern Durchblutung der linken Carotis bestehen, so müssten "die gleichen Bedingungen unter allen Umständen auch für die linke Subclavia" gelten. ⁵⁾ "Die Folge aber wäre, dass nicht nur das linke Gehirn, sondern direkt auch der linke Arm besonders gut ernährt und besonders kräftig sein müsste." ⁵⁾ HECHT und LANGSTEIN ⁶⁾ haben daneben aber den Beweis erbracht, dass "unabhängig von der anatomischen Anlage der Arterien der grössere Blutdruck in 95 % aller Fälle auf der funktionell überwiegenden Seite liegt." ⁷⁾

Ausserdem wurde festgestellt, "dass die beiden Carotiden vor ihrem

1) A. a. O., p. 138.

2) Dass dem aber nicht so ist, zeigt das Schema des Blutkreislaufes eines Säugers in HERTWIG, Lehrbuch der Zoologie, 15. Aufl., Jena 1931, p. 504. Die beim Menschen vorgefundene Anordnung der hier in Betracht fallenden Gefässe gilt gleich für alle Säuger.

3) AIMÉ PÉRÉ, Les curvatures latérales normales du rachis humain, Thèse de Toulouse, 1900; zitiert bei STIER, a. a. O., p. 139.

4) A. a. O., p. 139.

5) STIER, a. a. O., p. 140.

6) HECHT und LANGSTEIN, Zur Kenntnis der Rechts- u. Linkshändigkeit, Deutsche Med. W. schr., 1900, p. 513; vgl. auch STIER, a. a. O., p. 140.

7) STIER, a. a. O., p. 140/41.

Eintritt ins Gehirn plötzlich abbiegen und sich ausgiebig vereinigen, so dass der Blutdruck fast völlig ausgeglichen wird." 1)

Wir halten es nach alledem mit STIER "für unmöglich, die Linkshändigkeit des Menschen (ja gar die Händigkeit überhaupt - Anm. von uns) durch die Art des Ursprunges der Gefässe und damit überhaupt durch Unterschiede im anatomischen Bau des einzelnen Menschen erklären zu wollen". 2) GAUPP 3), der Berufs-anatom, möchte allerdings die Möglichkeit anatomischer Begründung noch offen behalten: "Trotz der Einwände findet man sich bei näherem Nachdenken über die Ursache der Rechtshändigkeit, man mag wollen oder nicht, immer wieder auf die asymmetrische Anordnung des Blutgefässsystems zurückgeführt; denn diese Asymmetrie besteht sichtbar, greifbar und auf sie als Erklärungsgrund zu verzichten, würde überhaupt die vorläufige Verzichtleistung auf jede Erklärung der zerebralen Asymmetrie bedeuten." 3) Bis heute aber ist - unseres Wissens - auf rein anatomisch-physiologischem Gebiete keine genügende Erklärung gegeben worden, welche die von GAUPP vorgeschlagene Betrachtungsweise zu rechtfertigen vermöchte. Es ist ein Merkmal aller dieser anatomischen Begründungsversuche, dass, sofern sie nicht direkt Unrichtigkeiten berichten, indem sie irgend ein postuliertes Ursache-Wirkungsverhältnis fälschlicherweise verabsolutieren, - alle merkwürdig allgemein, um nicht zu sagen - leer ausfallen; wie etwa diejenige LUEDDECKEN's: "Die ursprünglich vorhandene Symmetrie des Gefässsystems erleidet Wachstumsveränderungen, die anatomisch und funktionell das Gleichgewicht auf beiden Körperhälften in Frage stellen; so entsteht der Zustand, den wir Rechts- bzw. Linkshändigkeit nennen." 4)

Nach dem offensichtlichen Versagen anatomischer Begründungsversuche bleibt nurmehr die oben p.11 unter a) herausgestellte rein funktionelle Asymmetrie der beiden Hirnhemisphären haltbar. Es wird in diesem Falle etwa bei Rechtshändigkeit lediglich eine primäre Prävalenz der motorischen Bahnungen, welche die rechte Körperseite steuern, postuliert, ohne derselben anatomische Merkmale zuzumuten. Hier handelt es sich aber, wie KLAEHN 5) feststellt, nicht um eine Ursachebeziehung, sondern lediglich um eine Korrelation. Einen Entscheid, "was Ursache und was Wirkung ist, gibt es nicht". 5) Die Frage der Händigkeit wird hiemit als zu begründende nicht erschöpft, sondern nur von dem peripheren auf ein zentrales Organ verlegt. 6) STEINER 7) bezeichnet es ganz einfach als eine "fundamentale, menschliche Organisation, ... gemäss derer die eine Grosshirnhälfte in einer grossen Anzahl einzelner Funktionen, der andern übergeordnet ist."

1) KOBLER, a. a. O., p. 60; vgl. auch GAUPP, Rechtshändigk. d. Menschen, p. 23.

2) STIER, a. a. O., p. 141.

3) Rechtshändigkeit des Menschen, p. 23/24.

4) LUEDDECKENS, F., Rechts- und Linkshändigkeit, Leipzig 1900.

5) A. a. O., p. 22.

6) Vgl. auch GAUPP, Rechtshändigkeit des Menschen, p. 19.

7) STEINER, G., Physiologie und Pathologie der Linkshändigkeit, Münchner Medizinische Wochenschrift 60, Nr. 1, 1913.

c) Zur Vererbung der Händigkeit; exogene und endogene Faktoren

STIER ¹⁾ macht die wesentliche Bemerkung, dass in den meisten Untersuchungen über die Frage nach den Ursachen der Händigkeit von den Autoren nicht geschieden wurde nach Ursachen der Tatsache der Händigkeit überhaupt und nach Ursache der besondern Händigkeit beim einzelnen Individuum. Gleicherweise sehen BLOÉDE und THYSS ²⁾ das Problem der Ätiologie der Händigkeit als ein doppeltes:

- a) gaucherie ou droiterie héréditaire
(vrais gauchers ou vrais droitiers)
- b) gaucherie ou droiterie congénitale
(faux gauchers ou faux droitiers)

Das will besagen, man hätte bei der Frage nach der prinzipiellen Ursache der Händigkeit überhaupt übersehen und vergessen, dass ganz bestimmte äusserliche Faktoren aufzuweisen sind, welche Entwicklung und Lagerung der Händigkeit beim Einzelnen direkt und zwangsläufig beeinflussen.

Es hat allerdings auch nicht an Versuchen gefehlt, welche überhaupt nur exogene Faktoren für das Zustandekommen der so oder so betonten Händigkeit verantwortlich machen wollten.

Der älteste dieser Art wird wohl jener von PLATON sein, welcher behauptete, von Natur aus wären wir an den Händen wie an den Füßen gleich stark, nur an den Händen "werden wir alle durch die Unwissenheit der Kindermägde und Mütter zur Hälfte lahm. Die Natur steht bei den beiden Gliedern so ziemlich im Gleichgewicht; nur wir selbst haben durch unsere Angewöhnungen und ungeeigneten Gebrauch diese Verschiedenheit an sie hingebraht." ³⁾

Dass an der spezifischen Entwicklung der Händigkeit die Kindermägde und Ammen ausschliesslich schuld seien, weil sie etwa das Kind immer auf demselben (linken) Arme trügen und so die Bewegungsfreiheit des rechten Armes lähmten, - wie dies auch später noch oft behauptet wurde, - hält einer Kritik nicht stand. ⁴⁾

Damit ist allerdings PLATON's Meinung, es sei die Erziehung und Gewöhnung an der Entwicklung der Händigkeit massgeblich beteiligt, noch nicht widerlegt. Ungültig aber wird die These, dass von Natur aus der Mensch ambidex sei, wenn es gelingt, eine hereditäre Linkshändigkeit aufzuweisen. Mit dem Aufweis einer tatsächlich statthabenden Heredität fallen auch alle andern Erklärungsversuche dahin, welche der Händigkeit allgemein nur exogenen Ursprung zubilligen wollen.

Gründliche Nachforschungen über die Vererbung der Händigkeit hat - unseres Wissens - erstmals STIER ⁵⁾ vorgenommen.

1) A. a. O., p. 90.

2) BLOÉDE, G., Les gauchers, Thèse méd., Lyon 1946

THYSS, Jean et ROUDINESCO Mme., L'enfant gaucher, ENFANCE, Paris, Bd. I - II, p. 126.

3) Gesetze, 794 E.

4) Vgl. STIER, a. a. O., p. 96.

5) A. a. O., p. 100 ff; die Tabelle findet sich p. 103.

Er untersuchte von ihm als linkshändig diagnostizierte Soldaten und Militärgefangene.

		Heredität	
		nicht nachweisbar	nachweisbar
lh. Soldaten	242	127	115 = 47,5 %
lh. Militärgefangene	62	23	39 = 62,9 %
lh. Personen total	304	150	154 = 50,7 %

Den so erhaltenen Wert von 50,7 % hereditärer Fälle, wo also Linkshändigkeit auch in der Verwandtschaft auftrat (dazu rechnete STIER Eltern, Grosseltern, Urgrosseltern, Onkel, Tanten, Vettern, Cousinen, Geschwister, Neffen, Nichten, eigene Kinder), schätzt STIER als zu niedrig ein, weil er mit Recht annehmen muss, dass seine Soldaten über die Händigkeit ihrer Angehörigen nicht immer genügend Bescheid wussten, ganz abgesehen von jenen schwer zu erfassenden Fällen, wo eine ursprünglich linkshändige Veranlagung von einer anerzogenen Rechtshändigkeit überdeckt worden war.

THYSS und ROUDINESCO ¹⁾ geben eine Tabelle von CHAMBERLAIN ²⁾ wieder, welche von der Lagerung der Händigkeit bei den Eltern ausgehend, die Vererbung derselben auf die Kinder verfolgt.

Händigkeit der Eltern	Anzahl Fam.	Knaben in linksh. %	Mädchen in linksh. %	Total Kinder in linkshändig %
Vater u. Mutter linkshändig	33	26 39,6	20 5,4	46 46
Mutter linksh. Vater rechtsh.	55	18 14,0	9 13,0	27 13,7
Mutter rechtsh. Vater linksh.	82	21 12,2	5 5,2	26 9,7
Vater u. Mutter rechtshändig	2031	223 5,1	84 3,1	307 3,9
Total Familien (ohne Frage nach der Hk. d. Eltern, Normalverteilung)	2177	267 5,3	101 3,8	368 4,8

1) A.a.O., Bd. I, pag. 20.

2) CHAMBERLAIN, A study of some factors entering into the determination of handedness, Child.Dev., 1935, Tome IV, p. 91.

Die Zusammenstellung weist deutlich darauf hin, dass, je grösser der Linksanteil bei den Eltern ist, umso grösser auch derjenige bei den Kindern sein muss. Dabei scheint Linkshändigkeit der Mutter sich in der Erbfolge stärker auszuwirken, als Linkshändigkeit des Vaters. Die Vererbung geschieht zudem ausdrücklicher von der Mutter auf den Sohn als auf die Tochter - und ebenfalls deutlicher vom Vater auf den Sohn als auf die Tochter.

Soweit wir diesen Tabellen folgen dürfen, scheinen sie allerdings eine etwa 50 prozentige hereditäre Bedingtheit der Händigkeit zu zeigen. Immerhin sind, wie oben STIER schon anmerkte, die Fehlerquellen solcher Untersuchungen beträchtlich; vorab deshalb, weil die meisten Daten nur durch Nachfrage, nicht durch augenscheinliche Kontrolle gewonnen worden sind. Daneben fehlen zum Vergleich, ganz richtig erwähnt von THYSS und ROUDINESCO ¹⁾, genügende Erhebungen zur Heredität der Rechtshändigkeit.

Schliesslich bleiben unserer Meinung nach alle statistischen Untersuchungen auch deshalb nur bedingt richtig, weil das in ihnen vorgenommene Teilungsprinzip zwischen Rechts- und Linkshändigkeit je ein relativ gültiges ist. M.a.W.: Test und Fragebogen erfassen nur immer reaktiv gewisse Verhältnisse, welche in bezug auf die gestellten Fragen, auf die vorausgesetzte Prüfungsmethode Gültigkeit haben ²⁾; niemals darf man sich von ihnen dahin täuschen lassen, sie vermöchten etwa die Linkshändigkeit an sich zu erfassen. Es haben im Gegenteil solche in der Konzeption einer Testreihe bereits implizierten Betrachtungsweisen der Händigkeit, zu denen aus dem realen Sachverhalt nur je bestimmte Komponenten in Relation zu bringen sind, - gerade weil sie den besondern Charakter ihres Vorgehens gerne vergessen, - eher die Tendenz, die Komplexität des Sachverhaltes zu verschleiern. Wir haben uns im speziell statistischen Teil darüber gründlicher noch zu äussern.

Einen Niederschlag dieser Schwierigkeit, ein adaequates, einheitliches Teilungsprinzip zu finden, dürften auch die zwischen 2 % und 30 % schwankenden Prozentwerte des Linkshänderanteils innerhalb einer untersuchten Population aufzeigen. ³⁾

Wenn es schon nicht möglich war, die tatsächlich statthabende Erbfolge der Händigkeit (Genealogie der "vrais gauchers") eindeutig zu erfassen, so gilt dies auch für die Abklärung der Wirkungsbreite exogener Faktoren ("faux gauchers, - droitiers").

Betrachten wir das Problem vom Extremfalle her: STIER ⁴⁾ bezeichnet es als eine "reine Wortfrage, ob man Personen, die durch Verlust der rechten Hand, der zentralen oder der kortikomuskulären Innervationsbahnen zwangsläufig die linke Hand ausschliesslich gebrauchen müssen", ⁴⁾ noch als Linkshänder bezeichnen wolle.

Wir würden hier präzisierend anfügen: Was durch die Invalidität der rechten oder linken Hand eigentlich gestört wird, ist - beim Kinde

1) A.a.O., p. 19.

2) Vgl. hierzu SPRANGER, Ed., Nachwort 1948, Psychologie des Jugendalters, 22. Aufl. 1951, pag. 331.

3) Vgl. die Tabellen bei SARASIN, a.a.O., p. 161/62; ebenso bei THYSS u. ROUDINESCO, a.a.O., Bd. I, p. 15.

4) A.a.O., p. 90.

offensichtlich - die normale Entwicklung -, im Falle eines Erwachsenen, die Fortführung einer schon entwickelten und strukturierten Zweihändigkeit. (Damit meinen wir nicht etwa Ambidextrie, sondern jene, jedem Menschen spezifisch eigene Art, die mit beiden oberen Extremitäten zu vollziehende "Weltbehändigung" so oder so [meist rechtsprävalent] zu strukturieren.)

Der hier augenscheinliche, exogene Faktor greift in eine beim Kinde noch latente, beim Erwachsenen mehr oder weniger fixierte Struktur der Händigkeit ein und bedingt eine kleinere oder grössere, im Falle der Amputation fast totale, Einschränkung von der Zweihändigkeit zur Einhändigkeit, indem eine der beiden Extremitäten deutlich untauglicher wird. ¹⁾

Nicht mehr so eindeutig liegen die Verhältnisse, wenn die exogene Schädigung nur temporär ist und nicht zu einer dauernden Läsion geführt hat, "sondern wenn nur lange Zeit andauernde, schliesslich aber völlig beseitigte Störungen vorliegen, und als Folge dieser langandauernden Hypofunktion oder Afunktion sich eine bleibende Bevorzugung der linken Hand entwickelt." ²⁾

Eine solche vollständige Umgewöhnung hält STIER für möglich und glaubt selbst derartige Fälle in seiner Praxis gesehen zu haben. Schwierig ist es aber, in diesen Beispielen (welche nur das Kindesalter liefern kann) die Wirkungsweise des exogenen Faktors abzuschätzen, da nach Heilung der Läsion ja keine Organminderwertigkeit festzustellen ist und andererseits die Angabe darüber, ob vor der Schädigung der Patient vorwiegend rechts- oder linkshändig war, meist nicht zu erhalten ist, - gerade, weil altershalber seine Händigkeit sich noch nicht ausdrücklich strukturiert zeigen konnte.

Man mag mit STIER ³⁾ der Meinung sein, dass solch temporäre Schädigungen ohne zurückbleibende Organminderwertigkeit "echte" Linkshändigkeit (nach STIER "ein Ueberwiegen der Tendenz zum Gebrauch der linken Hand gegenüber der Tendenz zum Gebrauch der rechten" ⁴⁾) zu erzeugen vermögen. Eine solche links-stärkere Tendenz ist bei gleichzeitigem Fehlen einer Läsion auf der Gegenseite tatsächlich denkbar, nur wissen wir nicht, welchen Anteil an dieser Tendenz latente endogene Veranlagung zur Händigkeit einerseits und temporäre exogene Schädigung andererseits haben. Für unser Teil möchten wir hier aber weniger die (scheinbare) Echtheit der so entstandenen Händigkeit betonen, sondern gerade und mit Nachdruck auf die Tatsache einer seinerzeitigen, von aussen her erfolgten Störung des Entwicklungsganges hinweisen, mit dem nicht unwesentlichen Vermerk, dass die Wirkungsbreite und Wirkungsweise dieser exogenen Störung nicht eindeutig feststellbar ist.

Ihre besondere Relevanz gewinnt aber die Frage nach der exogenen Bestimmtheit der Händigkeit erst dort, wo Linkshändigkeit im Zusammenhang mit organischen und psychischen Mangelercheinungen und Fehlentwicklungen betrachtet wird.

1) Hier wäre es wohl am Platze, von Organminderwertigkeit zu sprechen.

2) STIER, a. a. O., p. 90.

3) A. a. O., p. 90.

4) A. a. O., p. 91.

REDLICH ¹⁾ war erstmals aufgefallen, dass sich unter 125 Epileptikern 25 Linkshänder, (17,5%) befanden, wogegen er bei 300 andern Kranken nur deren 24 (8%) fand.

Bei diesen 24 Nichtepileptikern war in 11 Fällen Linkshändigkeit auch bei Verwandten nachweisbar (Heredität), wogegen bei 19 Epileptikern dies nur für 4 möglich war.

Daraus folgte REDLICH, dass die Ursache der häufigen Linkshändigkeit bei Epileptikern relativ oft eine erworbene sei, und auf eine Encephalitis des linken Gehirns bezogen werden müsse.²⁾

STIER, der seinerseits 119 epileptische Kinder der Berliner Charité untersuchte, fand davon 17 linkshändige, also 14,3 %. Und zwar waren dies:

Mädchen: total 51, davon linkshändig 8 = 15,7 %

Knaben: total 68, davon linkshändig 9 = 13,2 %

Im ganzen fanden sich unter den 1770 nichtepileptischen Kindern der Charité 162 Linkshänder = 9,1 %.

Der Linkshänderprozentsatz stand also auch hier bei den Epileptikern wesentlich höher.

Die genaue Durchsicht der linkshändigen Epileptiker ergab für 3 Fälle alte Hirnerkrankungen:

2 mal Geburtstrauma

1 mal Encephalitis

in 2 weiteren Fällen konnten zudem bei genauer Untersuchung Veränderungen festgestellt werden, die auf eine alte Herderkrankung hindeuteten; ³⁾ dagegen hatten die Eltern der Patienten nie Störungen der Motilität oder gar Lähmungen bemerkt.

In Ergänzung zu den p. 17/19 unserer Arbeit erwähnten Beispielen zeigen auch diese letzteren beiden Fälle wieder, wie die spezielle Genese der Händigkeit oft nicht eindeutig und sicher zu bestimmen ist. Wiewohl STIER diese Arten exogen bestimmter "Zwangshändigkeit" gemäss seiner Definition eigentlich nicht mehr als "Linkshänder" akzeptieren kann, stimmt er doch den Folgerungen REDLICH's zu und nimmt mit ihm unter den Epileptikern einen erheblichen Prozentsatz Linkshänder an, deren "Linkshändigkeit eine durch zerebrale Krankheit erworbene Eigentümlichkeit" sei. ⁴⁾

Wir würden auch hier wieder mögliche exogene Bedingtheit nicht bloss zugeben, sondern gar ausdrücklich betonen, und dies nicht zuletzt deshalb, weil in vielen, fast allen ältern Arbeiten und selbst noch in der Versuchsanordnung STIER's (der ja auf die Tatsache möglicher Exogenese der Händigkeit erst durch REDLICH aufmerksam gemacht wurde), diese besondere Entstehungsform der Händigkeit übersehen und von einer genotypischen nicht getrennt wurde, was dann meist zu schiefen Bewertungen der Linkshänder überhaupt führte. (Aus der Tatsache heraus, dass sich bei Epileptikern, Enuretikern, Verbrechern ein ho-

1) REDLICH, Ueber Halbseitenerkrankungen der genuinen Epilepsie, Archiv f. Psychiatrie, Bd. 41., Epilepsie und Linkshändigkeit, Archiv. f. Psychiatrie, Bd. 44 (1908), p. 59.

2) Vgl. STIER, a.a.O., p. 92.

3) Differenz der Reflexe rechts-links; vgl. STIER, a.a.O., p. 93.

4) A.a.O., p. 93.

her Prozentsatz von Linkshändern fand, folgte LOMBROSO ¹⁾ einfach eine prinzipielle Minderwertigkeit der Linkshänder; ebenso STIER und KLAHN ²⁾, die auch geneigt sind, Linkshändigkeit als Merkmal der "Dekadenz" zu taxieren.)

Ein solch rigoroses Urteilen verbietet uns die Einsicht in die bisher aufgewiesenen Faktoren, welche Händigkeit zu konstituieren, oder doch wenigstens in ihrer Strukturierung wesentlich zu beeinflussen vermögen.

Kurz zusammengefasst fanden wir:

a) Einmal haben wir Anlass, hereditäre Bestimmung der Händigkeit anzunehmen. Ihr Nachweis gelingt aber nicht generell und ist (durch unsere rechtshändige Kultur bedingt) eigentlich nur bei Linkshändern untersucht worden.

b) Die Disposition zu einer Prävalenz der rechten oder linken Hand ist nicht immer gleich stark und ausdrücklich vererbt.

THYSS und ROUDINESCO glauben - nach Testprüfungen - etwa 5 % extreme, starke Rechtshänder und ebenso 5 % extrem starke Linkshänder annehmen zu dürfen.

"Il existe donc un nombre à peu près égale de sénestres forts et de dextres forts. Parmi les sujets donc la préférence latérale est moins marquée 25 % environ sont des gauchers frustes constitutionnels, 75 % des droitiers." ³⁾ "On conçoit que l'éducation affirme le droitier à préférence latérale peu marquée dans ses dispositions constitutionnelles pour en faire sans peine un droitier franc. On comprend également que des gauchers frustes à dominance instable subissent sans trop de difficulté une rééducation et deviennent droitiers." ⁴⁾

c) Es gibt exogene Faktoren, welche die Lagerung der Händigkeit zu bestimmen vermögen; dabei handelt es sich aber, wie wir vom Extremfalle her sahen, nicht mehr um die gleiche Art der Strukturierung wie im Falle a. Eine Extremität ist hier, mehr oder weniger merklich, im Sinne einer eindeutigen Mindertauglichkeit gegenüber dem Normalfalle benachteiligt.

"Linkshändigkeit kann demnach nicht nur mit pathologischen bzw. degenerativen Prozessen gekoppelt sein, sondern sie wird häufig erst durch diese ausgelöst. Eine exakte Untersuchung der Psychologie des Linkshänders muss die pathologischen, exogenen Linkshänder per exklusionem von den echten, genuinen Fällen trennen." ⁵⁾

Die Defekte, welche so auf die ursprüngliche, hereditäre Tendenz zur Strukturierung der Händigkeit, parallel oder gekreuzt zu ihr, einzuwirken vermögen, (Geburtstrauma, Encephalitis) können unauffällig bleiben ⁶⁾, so dass es oft schwer hält, zu entscheiden, ob man einen genotypischen (gaucher-, droitier vrais) oder einen

1) LOMBROSO, Sul mancinismo e destrismo tattile nei gani, nei pazzi, nei chiechi e nei sordonneti. Arch.d.Psych. 1884., L'uomo delinquente, 1924.

2) A.a.O., p. 67.

3) A.a.O., Bd. I, p. 23.

4) THYSS, a.a.O., Bd. I, p. 23.

5) WEGENER, a.a.O., p. 17.

6) Unauffällig bleibt die Einwirkung der Störung auf die Struktur der Händigkeit.

phänotypischen (faux gaucher, - droitier) vor sich habe. Dieselbe Feststellung macht auch WEGENER : "Eine eindeutige Trennung der genotypischen und phänotypischen Linkshändigkeit erweist sich aber meistens als sehr schwierig, bezw. undurchführbar." 1)

- d) In ältern Arbeiten ist diese notwendige prinzipielle Trennung zwischen phänotypischer und genotypischer Händigkeit übersehen worden.

Wenn nun aber, wo nicht für alle, so doch für die Mehrzahl der Fälle eine vererbte, mehr oder weniger ausdrückliche Anlage zu Rechts- oder Linkshändigkeit nicht mehr bestritten werden kann, so stellt sich berechtigterweise die Frage nach dem Herkommen dieser Anlagen: War der Mensch immer vorwiegend Rechtshänder? Wie kam es zur tatsächlichen Vererbung der Tendenz zur Linkshändigkeit? -

Solche Problemstellung weist nun aus bloss körperlich-funktionellen Bezügen, auch aus der Ontogenese hinaus und führt zu entwicklungs- geschichtlichen, phylogenetischen Fragestellungen.

Der Mensch wird, soweit er Geschichte machte, und soweit prähistorische Funde auf seine Geschichte schliessen lassen, in seiner Geschichtlichkeit zurückverfolgt.

Damit betreten wir einen viel weiteren, aber auch viel brüchigeren Boden. War es schon im anatomischen und physiologischen Bereiche nicht möglich, eine befriedigende Erklärung des Ursprungs der Händigkeit des Menschen zu finden, so wird der gleiche Versuch hier, wo nicht nur seine körperliche Organisation, sondern der Mensch als gesellschaftliches Wesen anhand geistesgeschichtlicher, psychologischer, ethnologischer und prähistorischer Daten begriffen und eine Gesamt-schau seiner Entwicklung geboten werden soll, noch weit problematischer.

KOBLER 2) und SARASIN 3) rechtfertigen ihre entwicklungsgeschichtlichen Erklärungsversuche mit dem Hinweis darauf, dass sämtliche andern Begründungen auf dem Boden der Anatomie als unbefriedigend und ungenügend zu betrachten seien.

Anschluss an phylogenetische Erklärungsversuche sucht auch STIER 4), wenn er in Zusammenhang mit seinen Erhebungen über die Heredität der Linkshändigkeit den Schluss zieht, dass jeder heutige Linkshänder (ausgenommen die exogen bedingten) zurückgehe auf einen linkshändigen Vorfahren. Damit sei "die Ursache der Entstehung der Linkshändigkeit in die frühesten Zeiten der Menschheit zurückzuverlegen." 4)

Die meisten der vorne erwähnten anatomisch-physiologischen Begründungsversuche, welche irgend ein körperliches Merkmal allein für die Händigkeit verantwortlich machen wollen (etwa die Lage des Herzens oder die Anordnung der Carotiden), müssen, insofern sie dies Merkmal schon dem Urmenschen zuschreiben, der Auffassung sein, es sei Rechtshändigkeit ein Urgut der Menschheit. Das hat aber zur Folge,

1) A. a. O., p. 37.

2) A. a. O., p. 51 ff.

3) A. a. O., p. 160.

4) A. a. O., p. 113.

dass sie dem immerhin bemerkbaren Prozentsatz hereditär bedingter Linkshänder etwas ratlos gegenüberstehen. STIER begnügt sich damit, die ersten funktionellen Differenzen der oberen Extremitäten als eine "zufällige Varietät" ¹⁾, die bei einzelnen Menschen auftauchte, zu bezeichnen.

Neben der vorne beschriebenen Position, welche die Differenz zwischen endogen und exogen bedingter Händigkeit übersah und Linkshändigkeit ganz allgemein, weil sie bei Epileptikern, Enuretikern und Verbrechern häufiger festgestellt wurde, - als Minderwertigkeit taxierte, hilft sich auch die obige Ratlosigkeit damit, dass die den Linkshänder, weil er neben dem "immer schon dagewesenen Rechtser" in Minderzahl auftritt, - auch als minderwertige Abspaltung bezeichnet. ²⁾

1) A.a.O., p. 146.

2) Wir haben schon p. 18 oben angemerkt, wo allein es richtig sei, innerhalb dieser anatomischen Betrachtungsweise von Minderwertigkeit zu reden: nämlich nur beim phänotypischen, exogen bedingten Linkshänder (und auch Rechtshänder). Nachdem aber, wie die Heredität "gesunder" Linkshänder uns zu zeigen scheint, neben der Vererbungslinie zu Rechtshändigkeit auch eine solche zur Linkshändigkeit angenommen werden muss, gelten uns beide Linien innerhalb des rein Organischen als gleich legitim und das Prädikat "minderwertig" darf für die letztere abgelehnt werden. Wird aber das Werturteil dennoch für die Linkshänder ganz generell aufrecht erhalten, so schliesst dies mit ein, dass andere als nur die, zu anatomischer Betrachtung notwendigen Wertungsgrundlagen miteinbezogen wurden.

Die meist unbesonnene Anwendung des Prädikats "minderwertig" in der Literatur zu unserm Problem, - die oft vollzogene, nicht zu verantwortende Uebertragung des Begriffs aus einem vielleicht legitimen Gebrauch im anatomischen Bereich in einen andern, etwa den psychologischen oder soziologischen, ethischen (oder auch umgekehrt), hat oft die Sachverhalte entstellt und sich für den Linkshänder bedrückend ausgewirkt. Vgl. auch KELLER, R., Minderwertigkeit der Inversen, CIBA-Ztschr., 6. Jhgg. 1938, p. 2141 ff.

2. Entwicklungsgeschichtliche Erklärungsversuche zur Entstehung der Händigkeit

Einleitung

Oft sind auch die unter Abschnitt 1 erwähnten anatomisch-physiologischen Arbeiten nicht in ihrem Rahmen geblieben, weil sie, wie etwa GAUPP, keine befriedigende Erklärung der Entstehung der Händigkeit zu geben vermochten und haben auch entwicklungsgeschichtliche Deutungen erwogen. ¹⁾ Ihre Thesen blieben aber fast reine Spekulation ohne Belegmaterial. Das änderte sich erst, als vergleichende Untersuchungen an prähistorischen Artefakten und Zeichnungen vorgenommen wurden.

Die für uns massgeblichen Arbeiten dieser Richtung lieferten, dem Alter nach geordnet, MORTILLET ²⁾, SARASIN ³⁾, KLAEHN ⁴⁾ und KOBLER ⁵⁾. Jeder dieser Forscher entwickelt auf Grund des von ihm untersuchten Materials seine besondere entwicklungsgeschichtliche Theorie.

Um uns ein Urteil über die Relevanz ihrer Schlussfolgerungen zu bilden, genügt es wohl, die verschiedenen, divergierenden Interpretationsweisen von ähnlichem, oft gleichem Ausgangsmaterial nebeneinanderzustellen.

Auf den im Hintergrunde stehenden Streit zwischen darwinistischer und Daquéscher Theorie der Phylogenese wollen wir nicht eingehen, müssen aber zur Charakterisierung dieser Arbeiten vermerken, dass die Suche nach Bestätigung einer solchen, vorgemeinten Theorie oft so im Vordergrund stand, dass die Unsicherheit und Fraglichkeit der Sachinterpretation nicht nur übersehen, sondern bewusst vernachlässigt wurde, um der Verifikation der Theorie willen.

Das zeitlich weit gespannte Feld der Vorgeschichte mit seinen nur recht spärlichen Funden, Zeichen und Vergleichsmöglichkeiten, liess deutender Phantasie grossen Spielraum, ja es forderte sie geradezu heraus.

Man mag sich aber zu den Ergebnissen dieser Arbeiten stellen wie man will, das Verdienst, eine neue, den Menschen in seiner Geschichtlichkeit betreffende, nicht nur den Körper betrachtende Blickrichtung für unser Problem aufgezeigt zu haben, muss ihnen unbenommen bleiben.

a) Prähistorische Zeichnungen und Wandmalereien

Diese auf uns gekommenen Reste bildnerischer Darstellungen der Vorzeit waren das erste Vergleichsobjekt, anhand dessen nach der Händigkeit seiner Urheber gefragt wurde.

1) Vgl. GAUPP, Rechtshändigkeit des Menschen, p. 21, ff.

2) MORTILLET, G. de, Formation des variétés; Albinisme et gauchissement, Bull. Soc. d. l'Anthropologie No 1, Paris 1890. Le préhistorique, origine et l'antiquité de l'homme, 3me éd., Paris 1900. Le Musée préhistorique, 2me éd., Paris 1903.

3) Vgl. p. 9, Anm. 4.

4) Vgl. p. 9, Anm. 1.

5) Vgl. p. 7, Anm. 10.

Sir D. WILSON ¹⁾ wollte erst aus dem Verhältnis der nach rechts oder nach links gerichteten Profile der gezeichneten Tierfiguren einen Hinweis auf prozentuales Verteiltsein zwischen Rechts- und Linkshändern annehmen, indem er postulierte, es hätten Linkshänder, weil dies technisch leichter zu bewerkstelligen war, nur nach rechts gerichtete, Rechtshänder nur nach links gerichtete Figuren gezeichnet.

WILSON, dem sich auch STIER und WEBER ²⁾ anschlossen ³⁾, fand so ein Verhältnis von

33,3 % Linkshändern : 66,7 % Rechtshändern

Die Gültigkeit dieser Resultate, die Berechtigung, sich auf solche Weise ein Bild über prozentuale Verteilung der Händigkeit in einer urgeschichtlichen Population zu machen, wurde mit Recht angezweifelt.

Schon GAUPP bemerkte: "Wenn man bei der Lückenhaftigkeit des Materials und der Unsicherheit, die der daraus gezogenen Schlussfolgerung anhaften muss, eine solche überhaupt annehmen will, so könnte es eben nur diese sein, dass im paläolithischen Zeitalter die Rechtshändigkeit zwar auch schon überwog, daneben aber die Linkshändigkeit, oder vielleicht richtiger ⁴⁾ die Ambidexteritas, die gleich gute Entwicklung beider Hände, weiter verbreitet war, als heutzutage." ⁵⁾

CUNNINGHAM ⁶⁾ glaubt für nach links blickende Tierfiguren Rechtshändigkeit ihrer Urheber annehmen zu dürfen, erachtet es aber als "absolut unbewiesen", dass die nach rechts gerichteten Profile, welche nach KOBLER ⁷⁾ mit zunehmendem Alter der Zeichnungen auch vermehrt auftreten, von Linkshändern gezeichnet worden sein sollen.

Mit Recht wendet hier KOBLER ein: "Was für die Rechte gut ist, ist auch für die Linke billig." ⁸⁾ CUNNINGHAM steht mit seiner Argumentation durchaus auf dem Boden heutiger Rechtshändigkeit, der es ebensowohl möglich ist, ein nach links oder nach rechts blickendes Tier zu zeichnen. Damit aber setzt CUNNINGHAM schon voraus, was die Untersuchung erst ergeben sollte. Der entscheidende Einfluss technisch bequemerer Arbeiterledigung (nach rechts blickend mit der linken Hand gezeichnet, nach links blickend mit der rechten), welcher hier als Teilungsprinzip zwischen Rechts- und Linkshändigkeit fungierte, wird in Frage gestellt - und somit der Sinn solchen Vorgehens überhaupt.

SARASIN erinnert zudem daran, "dass es unter den prähistorischen Zeichnungen zahlreiche gibt, wo auf derselben Darstellung nach links und nach rechts gewendete Figuren vorkommen, bei deren Anfertigung der prähistorische Künstler doch schwerlich mit den Händen gewech-

1) Vgl. KLAHN, a.a.O., p. 34; SARASIN, a.a.O., p. 245; Quellenangabe zum Urtext fehlt; wahrscheinlich WILSON, D., *The right hand*, London, 1891.

2) WEBER, Erich, Eine Erklärung für die Art der Vererbung der Rechtshändigkeit, Zentralblatt für Physiologie, 18, 1904. Ursachen und Folgen der Rechtshändigkeit, Halle a. Saale 1905.

3) Vgl. KLAHN, a.a.O., p. 34.

4) KOBLER meint "falscher"; a.a.O., p. 34.

5) GAUPP, Rechtshändigkeit des Menschen, p. 4.

6) CUNNINGHAM, *Righthandedness and leftbrainedness*, 1902, p. 273-296.

7) A.a.O., p. 25; allerdings ohne Hinweis auf entsprechendes Material.

8) A.a.O., p. 26.

selt hat." 1) - Dieser Einwurf macht darauf aufmerksam, dass in der obigen Betrachtungsweise WILSON's völlig unmotiviert unterstellt worden war, es hätten an der Anfertigung der Bilder, wo nicht für jede Figur eine andere, so doch recht verschiedene Personen teilgenommen. Legt man - wie Sarasin es hier tut - mehreren Figuren denselben Autor zugrunde und hält zugleich am oben beschriebenen Teilungsprinzip fest, so müsste für diesen Fall auf Ambidextrie des Zeichners geschlossen werden.

Zu alledem bleibt hier noch folgendes zu bedenken: Es ist kaum anzunehmen, dass eine Zeichnung, wie etwa das berühmte weidende Renntier auf dem Kommandostab aus dem Kesslerloch (Magdalénien), wie CUNNINGHAM glaubte 2), als Bewegungsstudie nach Natur gezeichnet worden sei. Eine solche Entstehungsweise lässt besonders die angewandte Technik des Eingravierens mit dem Stichel in den Knochen als kaum naheliegend erscheinen. Wir haben allen Grund anzunehmen, es sei diese Figur eher aus der Erinnerung gezeichnet worden. Wenn aber die Wiedergabe so naturgetreu, fast photographisch genau möglich wurde, dann vielleicht deshalb, weil bei diesem prähistorischen Zeichner Vorstellungen einen solch prägnanten Bildcharakter gewannen, dass sie gleichsam auf die Fläche des Knochens projiziert werden konnten. Wir hätten dann ein ähnliches Phänomen vor uns, wie es heute bei den sog. Eidetikern angetroffen wird. 3)

Wir wissen nicht, wie die Wiedergabe faktisch vor sich ging. Wenn wir aber, besonders im Falle dieses Renntierbildes, bei andern Zeichnungen ist die Vermutung nicht so naheliegend, eine den eidetischen Vorgängen ähnliche Wahrnehmungsweise für den prähistorischen Zeichner annehmen dürfen, dann wird der Versuch einer Ermittlung der Händigkeit aus der links- oder rechtswendigen Darstellung eines Tieres gegenstandslos. Für den eidetisch Wahrnehmenden sind die Vorstellungsbilder so deutlich und prägnant, haben einen genau umrissenen Bildcharakter und können auf den Schirm der Zeichnungsfläche projiziert werden, dass der Zeichner ihnen nur nachzufahren braucht. Ob er dabei beim Schwanz des Tieres oder mit dem Kopfe beginnt, ist gleichgültig. 4), 5)

1) A. a. O., p. 146.

2) A. a. O., p. 276; vgl. KOBLER, a. a. O., p. 27.

3) Vgl. PROBST, E., Ein eidetisches Zwillingsspaar, Psychologische Praxis, 1951, Heft 10.

4) Vgl. hiezu die zu ähnlichen Schlüssen gelangenden Ueberlegungen KOBLERS, a. a. O., p. 27.

5) Schliesslich ist die Tauglichkeit dieser Profilrichtungen als Indiz für die Händigkeit ihrer Urheber neuerdings auch experimentell von WEGENER untersucht worden. Wenngleich wir keinen genügenden Grund zur Annahme haben, es hätten sich prähistorische Zeichner gleich verhalten, wie die heutigen zeichnenden Versuchspersonen WEGENERS (a. a. O., p. 34/35), so möge doch hier auf die Ergebnisse seiner Erhebungen hingewiesen sein. Von 560 (durch 14-18 jährige Lehrstellenbewerber in Kiel) ausgefüllten Warteggtest-Bögen zeigten 424 mindestens ein Profil von menschlichem oder tierischem Antlitz. 56 Fälle wurden wegen Beeinflussung durch andere Prüflinge ausgeschieden.

Die Aufschlüsselung der verbleibenden 356 Profilbeispiele ergab folgendes Ergebnis:

Linkshänder:	26 = 100% linksw. Profile	18 (68%)	rechtsw. Prof.	8 (32%)
Rechtshänder:	342 = 100% linksw. Profile	311 (91%)	rechtsw. Prof.	31 (9%)

Total	368 = 100%	"	"	329 (89,4%)	"	"	39 (10,6%)
-------	------------	---	---	-------------	---	---	------------

Auch KLAEHN zieht den Wert der Methoden CUNNINGHAM, WILSON's in Zweifel. 1) Er möchte die prähistorischen Zeichnungen nur so weit als Indiz für die Verteilung der Händigkeit bei den verschiedenen schichtlichen Populationen in Anspruch nehmen, als er auf ihnen "den Menschen in einer komplizierten Handstellung" 1) (etwa auf der Jagd) dargestellt findet. Als Unterlage hiezu verwendet er die von OBERMAIER und WEINERT publizierten Abbildungen von Valltorta; zudem auch PAULCKE, "Steinzeitkunst und moderne Kunst", 1923.

Die in diesen Werken vorgefundenen Abbildungen scheinen ihm ein Beleg dafür zu sein, dass Rechtshändigkeit zur Zeit des Magdalénien schon überwog. "Wir haben also den Beweis, dass der Magdalénienmensch ein Rechtser war." 2)

Dieser Beweis aber, welcher die These von der Rechtshändigkeit als einem Urgut der Menschen bekräftigen soll, ist bei näherem Zusehen auch nicht so eindeutig, wie ihm KLAEHN den Anschein gibt.

Einmal sind viele der in diesen Zeichnungen dargestellten menschlichen Figuren nur torsohaft erhalten. Bei lange nicht allen ist feststellbar, in welcher Hand z. B. sie Bogen und Pfeil hielten.

Wenn andererseits KLAEHN diese Torsi sicher zugunsten von Rechtshändigkeit ergänzen zu können glaubt, so dürfte dies deshalb nicht eindeutig möglich sein, weil - soweit uns diese Darstellungen bekannt sind - 3) die menschlichen Figuren meist vollschwarz oder -rot, silhouettenhaft, aperspektivisch, oft auch mit unübersichtlichen Kritzelstrichen, in der technischen Ausarbeitung und anatomischen Genauigkeit in keiner Weise mit dem Kesslerloch-Ren zu vergleichen, dargestellt sind. 3) Es bleibt daher recht fraglich, ob unter solchen Umständen eine gewisse Sicherheit der Gliedergängung, bzw. der Handlungsinterpretation, garantiert sei. Zumindest würden wir erwarten, dass etwa ein ausgeprägt linkshändiger Betrachter mindestens ebenso gültige Ergänzungen, bzw. Handlungsdeutungen mit vorwiegender Betonung der linken Hand zu bieten vermöchte. 4)

Wenn demnach dieser zweiten Methode der Auswertung prähistorischer Zeichnungen ein der Intention nach sinngemässeres Vorgehen als der ersten zugesprochen werden muss, so können doch ihre Resultate nicht als eindeutige Befunde über die Händigkeit des prähistorischen Menschen gewertet werden.

Das Ueberwiegen der Rechtsprofile bei Linkshändern ist also auch hier nur ein relatives gegenüber den Rechtshändern. Die Probe büsst allerdings wiederum an Relevanz ein, weil nach WEGENER auch die meisten Linkshänder mit der rechten Hand zeichneten. BLOEDE, a.a.O., p. 20, ist der Ansicht, dass 66% der Linkshänder eher rechtswendige Profile zeichnen.

1) KLAEHN, a.a.O., p. 38-39.

2) KLAEHN, a.a.O., p. 40.

3) BANDI, Hans-Georg, Kunst der Eiszeit, Basel 1952; vgl. Fig. 148 ff., ebenso Fig. 188.

KUHN, Herbert, Die Kunst Alteuropas, Europa-Verlag 1954; vgl. Abb. p. 61. SYDOW, Eckart, v., Die Kunst der Naturvölker und der Vorzeit, Propyläen-Kulturgeschichte Bd. I, p. 160 f., Tafel VII; ebenso p. 430.

4) Besonders die guten Abbildungen im Buche BANDIS zeigen deutlich, dass aus der Art und Weise der zitierten bildnerischen Darstellungen weder in bezug auf die Händigkeit der dargestellten Figuren, noch in bezug auf die Händigkeit ihrer Urheber irgendwelche einleuchtenden Schlüsse zu ziehen sind.

Jedenfalls mutet ihnen KLAEHN zuviel zu, wenn er sie zum Fundamentalargument für die Rechtshändigkeit des Magdalénienmenschen erhebt. Nachdem KLAEHN hiedurch vorwiegende Rechtshändigkeit für das Magdalénien als bewiesen erachtet, glaubt er sie auch, auf Grund gewisser Analogien, für den Aurignacienmenschen annehmen zu dürfen. "Er stand auf einer so hohen Kulturstufe, dass er zu komplizierten Arbeitsleistungen befähigt war, und eine solche Rasse, welche über eine derartige Befähigung verfügt, ist rechtshändig." 1)

Später sucht KLAEHN diese Auffassung auch noch ethnographisch zu belegen. 2) Wir haben uns unten darüber noch zu äussern und möchten uns vorerst einer andern Methode der Händigkeitsbestimmung des vorgeschichtlichen Menschen zuwenden.

b) Untersuchungen an prähistorischen Steinwerkzeugen

In Gang gebracht wurden diese vieldiskutierten Arbeiten durch Gabriel de MORTILLET. Die Stellungnahme des Forschers zum Problem ist aber durchaus keine eindeutige. Darauf hat auch SARASIN hingewiesen. 3) Je nach Position späterer Autoren wurde dann nur diese oder jene Folgerung des französischen Forschers aufgegriffen. Wir glauben MORTILLET am besten gerecht zu werden, wenn wir, wie SARASIN es seinerzeit tat, 4) seine massgeblichsten Meinungen hier als Ausgangspunkt anführen:

"Parmi ces instruments, les grattoirs néolithiques qui se maniaient directement à la main permettent presque toujours de reconnaître sûrement si ceux qui s'en servaient étaient droitiers ou gauchers ... J'ai essayé 354 grattoirs néolithiques, sur lesquels 105 étaient pour des droitiers, 197 pour des gauchers. Il en reste 52 pouvant être employés des deux mains ou tout au moins n'étant pas assez nettement tranchés pour qu'on puisse les attribuer sûrement à l'une ou à l'autre des deux catégories ... Les gauchers étaient donc deux fois plus nombreux en France que les droitiers. La proposition était peu moins considérable en Suisse ... Ce qu'il y a de certain, c'est que, pendant le préhistorique, les gauchers étaient beaucoup plus abondants que de nos jours dans nos régions." 5)

Später sagt dagegen MORTILLET: "Le résultat de mes recherches ... est que à cette époque les habitants de la France et de la Suisse se servaient à peu près indistinctement ou du moins en nombre égale de la main gauche et de la main droite ... 6)

Daneben war MORTILLET's ursprüngliche Auffassung (1883) die, dass die Werkzeuge der ältesten beiden Epochen (Chelléen und Acheuléen)

1) KLAEHN, a. a. O., p. 41.

2) Ueber die Problematik und Tragweite des Analogieschlusses zwischen ethnologischen Befunden an Naturvölkern und Befunden der Paläontologie, vgl. p. 32 unten.

3) A. a. O., p. 141.

4) A. a. O., p. 141-143.

5) MORTILLET, G. de, Formation des variétés. Albinisme et gauchissement, Paris 1890, p. 579; vgl. SARASIN, a. a. O., p. 142.

6) Dict. des sciences anthropologiques, Paris 1898; vgl. SARASIN, a. a. O., p. 143.

intentionell zu rechtshändigem Gebrauch zugehauen worden seien: "Ces instruments ont été taillé intentionnellement pour être empoignés facilement avec la main droite." ¹⁾

SARASIN führt das Nebeneinanderbestehen mehrerer, divergierender Auffassungen bei MORTILLET auf ein Ungenügen von dessen Methode zurück. MORTILLET hatte zum Vergleichen neben andern Stücken auch die neolithischen, symmetrischen Schaber herangezogen, welche aber, - so meint SARASIN, - eine Beurteilung auf Rechts- oder Linkshändigkeit ihrer Benützer nicht zuließen. Zugleich erachtet SARASIN den Versuch MORTILLET's, jene, in der Arbeit "Albinisme et gauchissement" gewonnene Auffassung auf alle prähistorischen Kulturstufen zu übertragen, als nicht gerechtfertigt.

Für Nachforschungen gleichen Interesses wählt der Basler Ethnologe seinerseits eine Serie Moustériolithen aus der Station La Micoque.

Unter dieser Sammlung fanden sich gewöhnliche, biplane Spitzen und Schaber, kleine bikonvexe coups de poing und zahlreiche plankonvexe Faustkeile, die, "wenn man die plane Fläche als ventrale nach unten legte, so dass die konvexe Fläche zur dorsalen des Steines wurde, das eine Mal eine Zuschärfung des linken Seitenrandes durch sorgfältige Retouchierung erkennen liessen, das andere Mal eine solche des rechten Seitenrandes ... Dabei erschien jeweilen die gegenüberstehende Seitenkante des Glyptolithen unretouchiert, als plumper Wulst ..., oft die ursprünglich rauh angewitterte Rinde des Knauers tragend, woraus das Steingerät zurechtgehauen worden war." ²⁾ "Eine sorgfältige experimentelle Manipulierung" ³⁾ führte SARASIN zu der "Erkenntnis ..., dass die keilförmigen Steinchen mit linksseitiger Zuschärfung für den Gebrauch mit der rechten Hand", diejenigen mit "rechtsseitiger Zuschärfung für den Gebrauch mit der linken Hand bestimmt waren." ⁴⁾

Unter besagtem Moustérien-Material konnte SARASIN nun 207 solch asymmetrische, plankonvexe Stücke aussondern und sie nach obigen Merkmalen auf ihre Tauglichkeit zu rechts- oder linkshändiger Handhabung bestimmen. Es fanden sich dabei:

101 Stück für Linkser zugehauene, läochire Sphenischen

106 Stück für Rechtser zugehauene, dexiochire Sphenischen ⁵⁾

SARASIN musste unerwarteterweise also annehmen, dass unter den asymmetrisch gearbeiteten Sphenischen der Moustérienstation La Micoque "im wesentlichen ebensoviele für Rechtser als für Linkser gearbeitet waren." ⁶⁾

Nach gleichem Verfahren untersuchte SARASIN auch die biplanen Moustériolithen, liess aber "symmetrisch gearbeitete Disken und messerartige Lamellen" als unbestimmbar beiseite. Von 135 biplanen, bestimmbaren Schabern findet er

55 läochire

57 dexiochire

1) MORTILLET, G.de., Le Préhistorique, 34, p. 140/41; vgl. SARASIN, a.a.O., p. 141.

2) SARASIN, a.a.O., p. 125. Dieser Wulst wurde, der Auffassung SARASIN's nach, links und rechts von Mittelfinger und Daumen umgriffen und vom Zeigefinger überdeckt.

3) SARASIN, a.a.O., p. 125.

5) SARASIN, a.a.O., p. 127.

4) SARASIN, a.a.O., p. 125.

6) SARASIN, a.a.O., p. 127.

Ein ungefähr gleiches Verhältnis ergab auch die Nachprüfung bei den typischen Moustérien-Spitzen.

Die "symmetrischen" Stücke ergaben sich innerhalb jeder Typenserie aus den "Uebergangsformen". Vom gesamten Material erwiesen sich:

	läochir	symmetrisch	dexiochir
in erster Musterung	133	139	144
in zweiter Musterung (nach vorheriger Mischung)	136	153	147
in dritter Musterung (nach Ausscheidung von 10 unbestimmbaren Stücken)	135	145	146

1)

SARASIN musste aus diesen Ergebnissen den Schluss ziehen, dass "während der Steinzeit Rechts- und Linkshändigkeit in annähernd gleichem Verhältnis vertreten waren." 2)

KOBLER 3) geht noch weiter: Er knüpft an bei den Ergebnissen Gabriel de MORTILLET's, erwähnt aber nur die Publikation von 1890, in der MORTILLET von einem Ueberwiegen der Linkshändigkeit im Neolithikum spricht. 4) Spätere Stellungnahmen 4) des Franzosen scheint Kobler nicht zu kennen. Auch die Untersuchungen SARASIN's interpretiert er dahin, dass der prähistorische Mensch zur Hauptsache Linkshänder gewesen sein müsse, eine These, zu deren Annahme nach SARASIN "nicht der geringste Anhaltspunkt besteht". 5)

Als weitem Beleg seiner Auffassung führt KOBLER Ziffern über selbst vorgenommene Untersuchungen an, welche er in einer Berliner Privatsammlung, im Prager Museum, im Museum der nordböhmischen Provinz und im Wiener Naturhistorischen Museum vornahm.

Ergebnisse:

Privatsammlung: Es werden keine Zahlen angegeben, nur angemerkt, dass die Werkzeuge für linkshändigen Gebrauch zahlenmässig überwogen hätten.

Museum Prag: Total 21 Werkzeuge aus dem Aurignacien
davon 18 für die linke Hand bestimmt
2 für die rechte Hand
1 unbestimmbar.

Museum Jungbunzlau: Total 11 Werkzeuge, frühdilluvial
(Nordböhmen) davon 10 linkshändige
1 rechtshändige

1) SARASIN, a. a. O., p. 128.

2) SARASIN, a. a. O., p. 160.

3) A. a. O., p. 11 ff.

4) Vgl. p. 27, oben.

5) A. a. O., p. 174.

Museum Wien:	Total 152 Artefakte aus dem Paläolithikum ¹⁾
	davon 67 für die linke Hand bestimmt
	38 für die rechte
	47 ! unbestimmbar ²⁾

Einer nähern Betrachtung dieser Tabellen, besonders derjenigen KOBLER's, muss erst einmal die recht kleine Anzahl der untersuchten Instrumente auffallen. Wir ermangeln auch eines Hinweises darüber, nach welchen Prinzipien hier die Aussonderung geschah, wo etwa der Teilungsstrich zwischen "bestimmbar" und "unbestimmbar" gezogen wurde.

KOBLER hat wohl recht, wenn er nicht zulässt, dass diese Mixtes (unbestimmbare Stücke) rundweg als ambidexe Werkzeuge taxiert und als Beweis für ursprünglich vorhanden gewesene Gleichwertigkeit der Hände betrachtet werden dürfen. Damit hätte man ihnen indirekt nur wieder eine neue, nicht nachprüfbare Bestimmung unterschoben. Es mögen auch zu einem Teil die Stücke ihre ursprüngliche, charakteristische Form durch äussere Einwirkungen im Laufe der Zeiten verloren haben. Dennoch bleiben aber die 30 % nicht einreihbarer Artefakte aus dem Wiener Museum recht auffällig. Sie weisen mit andern hohen Symmetrieprozensätzen ³⁾ darauf hin, wie wenig differenziert in bezug auf ihre Verwendung die Werkzeuge im allgemeinen waren, - wie ungenügend demnach auch die Sicherheit ist, mit der über Rechts- oder Linksangepasstheit eines Artefaktes entschieden werden kann. Wir haben deshalb schwer, mit KOBLER auf Grund seiner vorgelegten Erhebungen eine vorwiegende Linkshändigkeit prähistorischer Populationen als bewiesen zu erachten.

Was die Untersuchungen SARASIN's betrifft, so ist in ihnen doch zuverlässig auf offensichtliche formliche Differenzen der Werkzeuge aufmerksam gemacht worden. Ob aber von ihnen aus Folgerungen von solcher Tragweite, wie sie SARASIN tut, gerechtfertigt sind, möchten wir auch bezweifeln.

Weitere prinzipielle Argumente gegen den Wert und Geltungsbereich der Schlüsse, welche auf solchen Untersuchungen an Artefakten beruhen, hat - wie uns scheint mit Recht - KLAEHN angemerkt:

Vorerst weist auch er auf das recht lückenhafte Untersuchungsmaterial hin, von dessen Verteilung unter seine seinerzeitigen Benützer wir keine Kunde besässen. "Hätte jeder Urmensch seine Werkzeuge selbst hergestellt, (was kaum, mindestens für die jüngeren Kulturen nicht anzunehmen ist), so hätte sich ja nur eine sichere Prozentzahl der Lächerie ergeben, wenn allen Gliedern die gleiche Artefaktenzahl zugekommen wäre. Ist dem aber nicht so, wäre also in einer bestimmten Familie ein Schaber, ein Faustkeil, in einer andern aber deren mehrere oder viele, so muss das gegenseitige Verhältnis von Rechtser oder Linkser zum rechts- oder linksgebrauchten Stein verschoben werden, und wir können auch hier aus der Verhältniszahl der nach der

1) Eine Angabe, aus welchen Epochen des Paläolithikums diese Artefakte stammen, macht KOBLER nicht.

2) KOBLER, a.a.O., p. 16 - 17.

3) Vgl. die Tabellen der Untersuchungen SARASINS, vorne p. 28 - 29.

einen oder andern Richtung hin behauenen Steine keine Schlussfolgerung auf diejenige, welche zwischen Rechts- und Linkshändigen bestand, ziehen." 1)

"Zu alledem kommt noch der Umstand, dass eine grosse Zahl von Artefakten, - (Chelles, St. Acheul z. B.) in Schottern und Sanden liegen, also von Flüssen zusammengeschwemmt wurden. Dass hiedurch ein ganz zufälliges Verhältnis zwischen rechts- und links gebrauchten - oder - hergestellten Werkzeugen zustande kommt, ist ganz klar." 2)

Schliesslich besteht in der Frage, wie die Artefakte vom prähistorischen Menschen ergriffen und gehandhabt wurden, unter den Paläontologen auch keine Einigkeit. MORTILLET, COMMONT und OBERMAIER erwähnen je verschiedene Griffarten. 3)

Fraglos ist man beim Entscheid in diesem Punkte, zu dessen Abklärung jedes authentische Bildmaterial fehlt, lediglich auf die eigene funktionelle Identifikation angewiesen. Diese aber vermag nur Möglichkeiten der Griffweise zu geben, keine Gewissheit. Wir könnten uns sehr gut vorstellen, dass Reihenuntersuchungen an demselben Artefakt-Material, vorgenommen je durch einen typischen Rechtshänder und einen typischen Linkshänder, zu recht verschiedenen Ergebnissen gelangen würden. In der fraglichen Literatur finden wir leider keine Bemerkungen über die Händigkeit der untersuchenden Personen und auch keine, eigentlich naheliegenden Kontrollversuche im obigen Sinne; - die Autoren (MORTILLET und KOBLER, SARASIN ist hier nur bedingt mitzurechnen, da er von einer objektiven, formlichen Differenz des Artefaktes selbst ausgegangen war) - hielten die Objektivität ihrer Methode für verbürgt.

KLAEHN erklärt hiezu, er habe "die im geologisch-paläontologischen Institut zu Freiburg i. B. untergebrachten paläolithischen Werkzeuge auf ihren rechts- oder linkshändigen Gebrauch probiert", und gefunden, "dass sie ebenso bequem von der Rechten wie von der Linken benützt werden können. Es gibt", sagt er, "m. E. gar kein sicheres Kennzeichen dafür, ob ein Artefakt rechts oder links gehandhabt oder hergestellt wurde." 4)

Es ist in diesem Zusammenhange immerhin bemerkenswert, dass bei den verschiedenen in Betracht fallenden Autoren, der Versuch einer Rehabilitation der Linkshänder immer mit der Anerkennung grosser Linkshänderprozentsätze unter den prähistorischen Menschen einhergeht, während die Vertreter der andern These, (Rechtshändigkeit sei ein Urgut der Menschheit und Linkshändigkeit eine minderwertige Abnormität) konsequent sich unter die Ablehnenden einer solchen Auffassung stellen.

Im Zuge der Rechtfertigung seiner Urguttheorie übertritt KLAEHN 5) aber die Schranken, welche er oben inbezug auf die Inanspruchnahme der Artefakte als Indiz für die Händigkeit ihrer Benützer sich selbst gesetzt hatte. Er versucht nämlich, "aus dem Grad der Herstellung

1) KLAEHN, a. a. O., p. 38.

2) Derselbe, a. a. O., p. 38.

3) Vgl. KLAEHN, a. a. O., p. 38; Abbildg. bei KOBLER, a. a. O., p. 17.

4) A. a. O., p. 38.

5) A. a. O., p. 58.

und des Gebrauchs jungpaläolithischer Artefakte" auf Rechtshändigkeit ihrer Benützer zu schliessen.

Wenn wohl diese Artefakte in der Herstellung, wie im Gebrauche eine gewisse Differenzierung der Handfunktionen voraussetzen, dieselbe aber noch nicht so weit vorgeschritten ist, dass die Form des Werkzeuges direkt auf die Gebrauchshand hinweist, ¹⁾ so braucht die prävalierende Hand keineswegs unbedingt und durchgehend die rechte zu sein. Der manifeste Linkser, welcher manuell gleiche Leistungen wie der Rechtser hervorzubringen vermag, ist dazu der Gegenbeweis.

KLAEHN bleibt aber beim Versuch einer Begründung aus nur urgeschichtlichen Daten nicht stehen; - wie wir vorne sahen, akzeptiert er als Hinweis auf die Händigkeit des Urmenschen eigentlich nur die bildnerischen Darstellungen, in denen der vorgeschichtliche Mensch bei komplizierter Handbetätigung dargestellt ist, ²⁾ - sein Hauptbegründungsmaterial bezieht er aus ethnographischen Vergleichen. Er ist damit nicht der einzige.

c) Ethnographische Belege zum Versuch von Erklärungen über die Entstehung der Händigkeit des Menschen

Wiewohl Berichte von Untersuchungen und Beobachtungen über die Händigkeit bei Naturvölkern nur recht spärlich vorliegen, hat man das wenige Material immer wieder benutzt zur Verifikation von Theorien. (Neben KLAEHN auch KATSCHER ³⁾, KOBLEK, SARASIN und STIER.)

Bevor wir aber daran gehen, uns die ethnologischen Beobachtungen zu unserm Thema zu vergegenwärtigen, möchten wir darauf hinweisen, dass wiederum nur unter Voraussetzung gewisser Anschauungen über die Phylogenese der Völker ethnologische Daten als Beweismaterial für die Entstehung "der Rechtshändigkeit überhaupt" zu dienen vermögen.

Wenn etwa KLAEHN, zusammen mit KLAATSCH und SAUTERER ⁴⁾ den alten und den rezenten Australier als Rechtshänder taxiert, und damit den Beweis erbracht zu haben hofft, "dass der europäische Steinzeitmensch und sein Vorläufer der Tertiärmensch ⁵⁾ Rechtshänder" waren ⁶⁾, weil eben "ein Äquivalent unter den heutigen Völkern, der primitive Wilde" ⁶⁾ es auch sei, so vermögen wir, (es soll ja die vorausgesetzte Entwicklungstheorie ausgeklammert sein) in solchem Vor-

1) Was ja eben von KLAEHN bezüglich der steinzeitl. Artefakte bestritten wurde und u.W. erstmals deutlich mit der Bronzesichel auftrat. Vgl. auch den Abschnitt "Händigkeit und Technik" im III. Teil, unten, p. 104, ff.

2) Die Relevanz solcher Schlüsse haben wir aber oben, p. 27, bestritten.

3) KATSCHER, L., Die Linkskultur. Eine sozialwissenschaftliche Studie. S.A. "Himmel und Erde", 27. Jhgg. H.6, 1915. Rechts-, Links- und Doppelhändigkeit, Slg. gemeinnütziger Vorträge, Zürich, Nr. 8-9.

4) KLAATSCH, H., Der Werdegang der Menschheit und die Entstehung der Kultur, hsgg. v. A. HEILBORN, 1920.

5) Auf eine weitere Erwähnung dieser entwicklungsgeschichtlichen Streitfragen, wie etwa die Eolithentheorie eine ist, möchten wir nicht eingehen, da hier wirklich sachliche Unterlagen recht rar und allzu umstritten sind; zudem halten wir uns nicht für zuständig.

6) KLAEHN, a.a.O., p. 52.

gehen keine befriedigende und genügende Argumentation, sondern lediglich einen Analogiebezug zu sehen. Nicht dass wir gewisse ähnliche Züge zwischen europäischen Steinzeitkulturen und steinzeitlichen Kulturstadien bei Naturvölkern in Abrede stellten, aber das Substituieren der letztern für die erstern scheint uns gerade das Verschiedene und das je Besondere einer Primitivkultur zu verwischen, indem es inbezug auf unser Problem unterstellt, es sei eben die Frage der Händigkeit innerhalb eines jeden Kulturganzen auf dieselbe Weise aktuell gewesen und in die Struktur der Kultur eingegangen.

Daneben scheint uns die Begründungsweise KLAEHN's - auch rein sachlich gesehen - recht fragwürdig.

Sein Urteil über die Rechtshändigkeit der alten Australier stützt sich nämlich einerseits nur auf die von KLAATSCH in der Nähe von Sydney aufgefundenen Manufakturfelder, deren Bestände sehr schwer überhaupt als Artefakte zu bestimmen waren. KLAATSCH taxierte sie z. T. als rezente Artefakte. Da nun für KLAEHN die Werkzeuge ihrer Einfachheit wegen keinen Anhaltspunkt für die Händigkeit ihrer Benützer zu geben vermögen, findet er andererseits einen eindeutigen Hinweis durch Abbildungen von insgesamt 16 (!) Australiern bei SAUTERER, SIEVERS - KUEKENTHAL und LAMPERT¹⁾. Auf diesen Bildern tragen die Männer, aber nicht einmal alle eindeutig, die Waffe in der rechten Hand. (In Ruhestellung!)

So werden, spitz gesagt, die Abbildungen von einem Dutzend rechts die Waffen tragenden Australiern einziges sachliches Argument für

1. die Rechtshändigkeit der rezenten Australier
2. die Rechtshändigkeit der Uraustralier, und
3. in Analogie (welche KLAEHN aber als Beweis verwendet!) für die Rechtshändigkeit der europäischen Paläolithiker.

Nur ein Vorbeisehen an der Komplexität und Einzigartigkeit eines jeden Kulturganzen, nur die sehr vordergründige Absicht zur Rechtfertigung einer Theorie brachte es fertig, die ganze Lückenhaftigkeit und Fragwürdigkeit solcher Argumentation nicht zu beachten.

Aus zwei Gründen weisen wir so eingehend auf das Ungenügen Klähn'scher Beweisführung hin: Indem wir die sachliche Richtigkeit ihrer Ergebnisse in Frage stellen, auf Unzulänglichkeiten im Begründungsverlaufe hinweisen, relativieren wir andererseits auch die Berechtigung zu den Wertungen, welche KLAEHN auf Grund seiner "Ergebnisse" vornahm.

Zugleich sind wir uns dessen inne geworden, dass es kaum befriedigend möglich sein dürfte, das Phänomen der menschlichen Händigkeit nur auf einen Faktor, auf eine Ursache allein zurückzuführen. Jedenfalls haben den Aufweis ähnlicher Lücken im Begründungsweg, oder rigorose Einschränkungen der Gültigkeit ihrer Ergebnisse bis jetzt

1) SAUTERER, a. a. O.

SIEVERS-KUEKENTHAL, Australien, Polarländer, 1902.

LAMPERT, K., Die Erde in Einzeldarstellungen, I. Abt., Die Völker der Erde, (ohne Jahreszahl).

sämtliche Autoren sich gefallen lassen müssen, welche aus irgend einem Grundfaktor die Frage der Händigkeit allein kausal zu begründen hofften.

Gerade das Sich-Vergewissern der Lückenhaftigkeit und die Einsicht in die nur recht bedingte Geltungsbreite kausal erklärender Auffassungen aber vermag hinzuweisen auf ein anderes, mögliches Vorgehen, welches allerdings vorab nicht zu begründen und den Ursprung manifesten Händigkeit zu erklären vermöchte, das aber, sich beschränkend auf die Beschreibung des Eingelagertseins der Differenzierung der Handfunktionen in das Kulturganze bei einer Primitivpopulation, eher anschauliches Vergleichsmaterial zum gleichen Problem in unserm Kulturkreise liefern könnte.

Soweit überhaupt wir die Literatur überblicken, wurden die wenigen authentischen Mitteilungen und Beobachtungen, welche auf ethnologischem Gebiete zum Thema existieren, fast durchwegs im Sinne KLAEHN's, SARASIN's und KOBLE's zur Begründung einer entwicklungsgeschichtlichen Theorie und nicht als Ansätze zu differenzierten Untersuchungen benützt. Eine bis jetzt einzige Ausnahme bildet in dieser Hinsicht die Arbeit von A.C. KRUYT. 1)

Wiewohl auch KRUYT eine Begründung der Entstehung der Händigkeit und der damit verbundenen Handwertigkeiten zu geben vermeint, besteht doch seine Arbeit zum Grossteil aus Beschreibungen authentisch beobachteter Handlungsweisen, welche uns ein recht gutes Bild von der spezifischen Prägung des Handgebrauchs im Leben der Toradjas auf Mittel-Celebes zu vermitteln vermögen. Wir behandeln diese Arbeit deshalb etwas ausführlicher am Schluss dieses Abschnittes und erwähnen vorerst, was vor und neben ihr von andern Autoren im erstern Sinne beigebracht wurde.

SARASIN, dessen entwicklungsgeschichtliche Theorie unter Beizug der Ergebnisse seiner Artefakt-Untersuchungen von der Annahme ausgeht, es sei während der Steinzeit Rechts- und Linkshändigkeit in annähernd gleichem Verhältnis vertreten gewesen, muss es "zum Vornherein als wahrscheinlich" annehmen, dass "bei Völkern, die erst vor kurzem die lithochire Kulturstufe überwunden haben, die Linkshändigkeit sich noch stark vertreten zeigen sollte, ja bei solchen, freilich sehr seltenen, die noch völlig in der Steinzeit sich befinden, noch der ursprüngliche Gleichgewichtszustand sich nachweisen lassen dürfte." 2)

"Wir wissen", fährt SARASIN fort, "über die beregte Frage noch ausserordentlich wenig, insofern fast alle Forschungsreisenden derselben keine Aufmerksamkeit geschenkt zu haben scheinen." 3)

Mitteilungen, welche SARASIN's Vermutungen bestätigen, sind denn auch recht spärlich.

Nach STIER 4) und SARASIN 5) behaupten HEAT und FOREST, es

1) KRUYT, Alb. C., Rechts en links bij de bewoners van Midden-Celebes, Overdruk uit de bijdragen tot de taal- en volkenkunde van Nederlandschindie, Deel 100.

2) A.a.O., p. 160.

4) A.a.O., p. 74.

3) A.a.O., p. 160.

5) A.a.O., p. 170.

solle Linkshändigkeit bei den Papuas sehr häufig sein. Zahlen und nähere Angaben hiezu fehlen jedoch, - wie auch fast durchgehend in diesen ethnologischen Mitteilungen nicht angegeben wurde, nach welchem Teilungsprinzip etwa die Rechtser von den Linkshändern geschieden wurden. Schon dieser Umstand allein macht die Bedeutung der obigen und der hier im weitem noch zu erwähnenden Mitteilungen fraglich.

Auf die osteometrischen Untersuchungen MOLLISON's sind wir im Abschnitt über anatomisch-morphologische Begründungsversuche vorne p.10 schon eingegangen. Auch MOLLISON kommt zu dem Ergebnis, es scheine, "als ob bei niedern Rassen der linke Arm etwas häufiger überwöge, als bei höhern." 1)

WILSON 2) erwähnt, Linkshändigkeit sei bei den Fidji-Insulanern häufiger als bei abendländischen Kulturvölkern.

Dasselbe wird nach SARASIN 3) von Buschmännern und Hottentotten behauptet, ist aber bis heute unbestätigt geblieben.

KATSCHER 4) zitiert eine Mitteilung STANLEY's, nach welcher zentralafrikanische Wilde den Speer links und rechts gleich geschickt führen. Nach dem Glauben STANLEY's pflögen sie die gleichzeitige Ausbildung beider Arme planmässig.

Derselbe KATSCHER taxiert auch, in Zusammenhang mit seinem Postulat zu einer allgemeinen Erziehung zur Zweihändigkeit, ("Gleichwertigkeit beider Hände"), die Japaner als doppelhändiges Volk. 5)

Die gleiche Auffassung, ausgedehnt auf alle Naturvölker, aber, wie SARASIN vermerkt, auch ohne zur Bekräftigung der These Belege zu bringen, vertrat schon 1873 v. MEYER: "Wir wissen, dass die vom Instinkt beherrschten Naturvölker doch den ungleichen Gebrauch der Hände weit weniger als wir beachten, dass einige derselben die Rechte und die Linke ganz, oder beinahe gleichmässig verwenden." 6)

KOBLER, dessen Artefakt-Untersuchungen wir vorne kennen lernten, und der zum Schlusse kam, es sei der Urmensch vorwiegend ein Linkser gewesen, sieht sich ebenfalls gezwungen, "da die primitiven Völker, sowohl unsere einzigen und letzten lebenden menschlichen Boten aus früherer Zeit sind, als auch in ihrem Kulturleben sehr tief stehen (?)", bereits rein theoretisch anzunehmen, dass "die Linkshändigkeit unter den Primitiven weiter verbreitet sein müsse, als unter den Kulturvölkern". 7)

Zum Beweise dieser These vermag aber KOBLER ausser der Photographie eines "linksseitig" bogenschiessenden Wedda 8) nur eine Mitteilung SARASIN's, die Gorontalo auf Celebes betreffend mitzuteilen.

Die Notiz lautet bei SARASIN selbst: "Es fiel uns die merkwürdige

1) Vgl. dazu unsere Bemerkungen vorne, p. 10-11.

2) Vgl. STIER, a. a. O., p. 73.

3) A. a. O., p. 170.

4) Vgl. Linkskultur, S. A. Himmel und Erde, 27. Jhgg., H. 6, 1915.

5) Linkskultur, p. 211.

6) MEYER, v., Ueber Ursprung von rechts und links, Verh. d. Berl. Ges. f. Anthropologie, 1873, p. 25.

7) KOBLER, a. a. O., p. 82.

8) Vgl. SCHMIDT, E., u. KOPPERS, W., Gesellschaft und Wirtschaft der Völker, Regensburg 1924.

Erscheinung auf, dass die Mehrzahl der Bewohner von Gorontalo (Golf von Tomini, Celebes) Linkser sind, d.h. sie arbeiten mit der linken Hand, selbst beim Holzschlagen führen sie das Haumesser (Klewang) mit der Linken." 1)

Die Folgerung allerdings, dass die Gorontalos eine vorwiegend links-händige Population seien, hält SARASIN damit noch nicht für erlaubt. "Es könnte auch sein", meint er, "dass die von ihm beobachtete Linkshändigkeit "auf die Linkshändigkeit der eingewanderten, malayischen Urfamilien zurückgeht." 1)

Die obige Beobachtung SARASIN's scheint uns, neben denjenigen KRUYT's auch die einzig zuverlässige zu sein. Alle neben ihr angeführten andern sind zu allgemein und geben vor allem keine anschaulichen Belege.

STIER hofft, "dass weitere sorgfältige Beobachtungen auch bei andern, auf tiefer Kulturstufe stehenden Völkern oder bei reinen Naturvölkern, ähnliche Verhältnisse aufweisen werden", 2) wie sie SARASIN bei den Gorontalos aufzeigte.

Wie weit dem so ist, steht offen. Jedenfalls aber scheint uns der Schluss KLAHN's verfrüht, es sei unter den Primitiven "eine verschwindend geringe Zahl von Linksern vorhanden", es gäbe für ihre Existenz dort "überhaupt keinen Anhaltspunkt". 3), 4)

Wir selbst aber möchten, wie schon erwähnt, den Wert einer Untersuchung, welche Primitive losgelöst aus ihrem Kulturzusammenhange in Rechts- und Linkshänder zu scheiden versucht, bezweifeln. M.a.W.: Wir sind, etwa angesichts der Tatsache, dass einige Gorontalos links-händig Bäume fällen, noch nicht zum Schlusse berechtigt, es seien dies einfach Linkser, in dem Sinne, wie wir im alltäglichen Sprachgebrauch diesen Terminus verwenden; sondern es müsste vorerst versucht werden, diese linkshändigen Handlungen als Ausdruck einer bestimmten, das Handeln umspannenden Kulturprägung zu verstehen.

d) Rechts und links bei den Toradjas auf Mittel-Celebes

KRUYT macht in seiner Arbeit 5) den Versuch, "das Verhältnis von rechts und links nach dem Gedankengang der Toradjas selbst wiederzugeben".

Dabei stellt er sich nicht auf die Seite jener Autoren, welche behaupten, es sei "der Vorzug der rechten vor der linken Hand erst durch

1) SARASIN: Reisen auf Celebes, Wiesbaden 1905, p. 144; Rechts- und Linkshändigkeit ..., p. 173-74.

2) A.a.O., p. 74-75.

3) KLAHN, a.a.O., p. 65-66.

4) Neuerdings kommt auch WEGENER, a.a.O., p. 7, allerdings ohne Berücksichtigung neuer Quellen, zum Schlusse, dass die Durchforschung der primitiven Völker ebenfalls ein Dominieren der Rechtshänder ergebe. Die rechte Hand herrsche überall vor, "wie schon in den Anfängen menschlicher Kultur".

5) Der Originaltext der Arbeit ist in holländischer Sprache geschrieben. Wir geben die Auszüge - mit allen Vorbehalten auf etwelche Irrtümer - in eigener Uebersetzung.

physische Ursachen entstanden, wonach dann der Naturmensch diese Verschiedenheit in seine Weltanschauung eingepasst habe". (p. 341) 1)

In der Anschauung zu der uns interessierenden Frage nun gehen die Toradjas aus "von der scharfen Gegenstellung, die sie zwischen Lebenden und Toten machen. Obschon diese Menschen von sich selbst reden als "wir dunkle Menschen", ist der lebende Mensch im Vergleich zum Toten blank, ganz in Uebereinstimmung mit der Nacht, in welcher der letztere lebt." (p. 341)

In den Ansprachen, welche dem Toten gehalten werden, wird ihm gesagt: "Dein Weg geht links, der unsere rechts; gucke nicht mehr nach uns um, weil wir nichts mehr mit dir zu schaffen haben." (p. 341)

"Mit diesen Worten bringt man täglich zum Ausdruck: 'Der Tote ist ein anderes Wesen, als der Lebende'." (p. 341)

Wir halten fest, dass durch diese Anschauung miteinander verknüpft werden:

Leben - Tag - rechts
Tod - Nacht - links

Diese betonte Gegenstellung zwischen Lebenden und Toten kommt nun in verschiedenen Erzählungen und Bräuchen der Toradjas zum Ausdruck.

Einmal sind diese Menschen der Meinung, dass die Toten "alles gerade umgekehrt tun, wie die Lebenden. In erster Linie wird dies in den verschiedenen Bräuchen, welche den Toten zugedacht sind, demonstriert." (p. 341)

"Allgemein gilt bei einem Sterbefall das Verbot, Dinge zu tun, welche Lärm machen. Der Grundgedanke dieser Weisung liegt nicht etwa in der Meinung, es könnte der Lärm die Hinterlassenen des Toten in ihrer Trauer und Andacht stören; das Verbot bringt lediglich wieder zum Ausdruck die Gegenstellung zwischen Lebenden und Toten: Der Lebende freut sich, lacht, singt, tanzt, ist lärmig, der Tote liegt in einem düsteren, freudlosen Zustande, solange er noch über der Erde weilt, ohne Teilhabe an der Freude der Lebenden. Der Mensch verrichtet seine täglichen Handlungen, er stampft seinen Reis, er spaltet sein Holz, er bereitet seinen Sago, die Frauen weben Kattun. - Dies alles tut der Tote nicht mehr; also müssen es die Lebenden für ihn (bis zu seinem Begräbnis) zu Ende bringen. Beschäftigungen, die keinen Lärm machen, können in der Nähe der Leiche "unbemerkt" getan werden, aber alles was mit Geräuschen verbunden ist, verrichtet man nur in gebührendem Abstand vom Totenhaus." (p. 341)

"Im Distrikt Bada werden die Stampfmörser umgekehrt unter das Trauerhaus gestellt, allein nur um zu demonstrieren, dass die Toten die Arbeiten auf eine den Lebendigen entgegengesetzte Weise erledigen. Grüne Blätter, grünes Holz mögen in diesen Tagen nicht ins Dorf gebracht werden, nur dürre Blätter und dürres Holz." (p. 341)

1) Die Seitenzahlen bei KRUYT setzen wir jeweilen in Klammer an den Schluss jedes zitierten Abschnittes.

"Wenn je die Lebenden Wasser holen, ist es Brauch, die Bambusgefässe auf der Schulter zu tragen. Die Toten tun dies anders: Sie tragen die Gefässe in der Hand. Solange die Lebenden also noch Kontakt haben mit den Toten (für sie, wie oben, die notwendigen, täglichen Handlungen verrichten müssen), ist es Sitte, beim Wasserholen die Gefässe in der Hand zu tragen." (p. 342)

"Als die Männer noch mit dem Speer bewaffnet gingen, trugen sie diesen beim Gehen über die Schulter, und wenn sie in ein Haus traten, so stiessen sie ihn unterends des Schaftes in den Grund. - Ging man aber aus "für einen Toten", trug man im Gegensatz dazu den Speer in der Hand und lehnte ihn beim Betreten eines Hauses an einen Pfahl." (p. 342)

"Bei den meisten Toradja-Stämmen ist die gebräuchlichste Weise Frachten zu befördern, diese in Körben auf dem Rücken zu tragen. Die Toten tun dies anders: Sie hängen die Fracht an einem Ende des Stockes über die Schulter. Dies ist dann vielerorts die einzige erlaubte Weise, während der Trauerzeit Frachten zu tragen." (p. 342)

"Man stellt sich auch den anatomischen Bau des Toten anders vor, als den des Lebenden. Er hat die Brust auf der Rückenseite, die Wade auf der Vorderseite, den Nasenausgang nach oben gerichtet." (p. 342)

Alle diese Anschauungen, sagt KRUYT, entspringen aus dem Begehr, greifbar zum Ausdruck zu bringen, dass die Toten die Antipoden der Lebenden sind.

In analoger Weise, wie in den bisherigen Beispielen, erstreckt sich der Wille zu einer wesensmässigen Scheidung zwischen Lebendigen und Toten auch auf die Polarität rechts-links.

"Was die Lebenden mit der rechten Hand tun, das tun die Toten mit der linken; oder: Was für den Lebenden rechts ist, ist für den Toten links. Deshalb, weil er ein Toter ist, hat er auch (wie ihm in der vorne erwähnten Ansprache, vgl. p. 37, vorne, gesagt wird) auf dem Weg ins Totenreich den für ihn günstigeren Pfad nach links zu wählen." (p. 344)

Aus allerlei Bräuchen in Beziehung zu einem Toten, solange dieser über der Erde ist, zeigt sich, dass man dem Umstande Rechnung trägt, dass für den Toten die linke Hand den Platz der rechten einnimmt:

"Dem Toten wird bei der Mahlzeit das Brot meistens zu seiner Linken gelegt. Die Unsicherheit, ob der Tote, solange er unter den Lebenden weilt, schon zu den Toten oder zu den Lebenden zu rechnen sei, mag auch dazu geführt haben, dass man die Nahrung auf die Brust legt, auf dass sie mit der rechten oder mit der linken Hand ergriffen werden könne." (p. 344)

"Bei vielen Stämmen gibt man den Toten auch eine Waffe mit zu Grabe: Dem Manne ein Schwert, der Frau ein Messer. Diese Geräte werden dann stets rechts der Leiche hingelegt, damit sie mit der Linken leicht zu greifen seien." (p. 345)

"Die Toi-Rampi kreuzen die Arme der Toten in Gegenstellung zu der bei den Lebenden gebräuchlichen Weise." (p. 345)

Aus derselben Auffassung heraus, dass die Toten alles mit der linken Hand tun, gilt das Gebot, dass der Lebende alles, was er in Verbindung mit dem Toten tut, mit der Linken verrichtet.

"Wenn man bei den Mahlzeiten Teile für den Toten absondert, tut man dies mit der linken Hand. Mit der Linken führt man auch das Brot zum Munde, solange sich eine Leiche im Hause befindet." (p. 345)

"Bei verschiedenen Gelegenheiten werden auch Opferspeisen für bereits beigesetzte Tote niedergelegt: Alle diese Handlungen werden linkshändig verrichtet". (p. 345)

"Bei allen Toradjas besteht für Witwen und Witwer das Verbot, in der Zeit der schweren Trauer Reis zu essen. Tun sie es erstmals wieder, so wird roher Reis in die Linke genommen: 'Toter iss du zuerst!' - Nachher isst der Trauernde mit der Rechten den gekochten Reis." (p. 346)

"Die Vorstellung, dass links verbunden sei mit den Toten, rechts mit den Lebenden, hat Anlass gegeben, verschiedene Vorkommnisse zu deuten als heilbringend oder todbringend, je nachdem sie von rechts oder von links her wahrgenommen werden." (p. 346)

"Von den orakelfähigen Vögeln z.B. gilt die Regel, dass die glückbringenden Tiere allein von der rechten Seite her wirklich Glück versprechen. Vernimmt man denselben Vogel von links her, so bedeutet es Unheil oder gar Tod ... Bei Vögeln, die der Meinung der Toradjas nach Unheil bringen, ist es gerade umgekehrt: Von rechts her vernommen bringen sie Schaden, von links her vernommen bringen sie Glück, weil der Feind (z.B. auf dem Kriegspfade) sie von rechts her vernimmt." (p. 346-47)

"Was von den Vögeln gesagt ist, gilt in gleicher Weise von den Schlangen, die den Pfad kreuzen, von den Wildschweinen und von den Affen. In demselben Sinne kommt auch dem Umfallen eines Stabes oder eines Baumes orakelhafte Bedeutung zu." (p. 348)

"In allen belangreichen Lebensumständen wird nun auf diesen Symbolgehalt von rechts und links Rücksicht genommen: 'Man muss alles rechts tun, um sich des Lebens zu versichern, weil links den Tod bedeutet', heisst es". (p. 348)

"Wenn ein Bräutigam am Hochzeitstag erstmals das Haus seiner Braut betritt, müssen er und seine Begleiter den rechten Fuss auf die unterste Stufe der Treppe stellen, damit sie auch mit dem rechten Fuss erstmals das Haus betreten (deshalb ist die Anzahl der Stufen stets ungerade). Der Eintretende zählt beim Hinaufsteigen: Rechts=Leben, links=Tod, (re) Leben, (li) Tod - und mit 'Leben' tritt er über die Schwelle." (p. 349)

"Vor allem aber beim Schneiden des Reises, der ja das Leben der Menschen dort erhält, spielen rechts und links eine grosse Rolle. Man darf z. B. die Kraft dieses wertvollen Getreides nicht dadurch erlahmen, dass man es mit der linken Hand berührt. Beim Austeilen des Reises müssen die Pflanzler stets rechts der Frauen stehen, welche bei der Anpflanzung dabei sind. Dasselbe gilt auch für den Anbau von Sirih-Pinang." (p. 351-52)

"Wenn die Leiterin der Ernte den ersten neuen Reis kocht, muss sie Sorge tragen, dass sie dabei nichts mit der linken Hand tut." (p. 352)

"Beim Pflanzen müssen sich die Pflanzler stets von links nach rechts bewegen." (p. 352)

"Wenn man hört, dass eine Krankheit im Anzuge ist, wird am Zugang des Dorfes eine Opferstelle aufgerichtet, und zwar auf der linken Seite, wenn man das Dorf verlässt." (p. 351)

"Beim Stampfen des neuen, ersten Reises, tut dies die Ernteleiterin auch erst mit der linken Hand, um alles Böse abzuwenden, dann aber mit der rechten, um die Kraft des Reises zu verstärken." (p. 353)

"Bringt die Toradjamutter ihr Kind zuerst an die linke Brust, so wird es von den Toten genährt, 'die Toten kochten die Milch', gibt sie es an die rechte Brust zuerst, so muss es immer Hunger haben (lebenshungrig)". (p. 353)

"Was von der Links-Rechts-Bewegung orakelhafter Tiere gesagt ist, gilt auch für rituelle Handlungen im Tageslauf. Wenn z. B. ein Trupp Krieger heimgekehrt ist, werden zuerst sieben Umgänge um den Tempel gemacht und zwar von links nach rechts, damit die Beute der erschlagenen Feinde lebensspendend sich auswirkt für den Stamm." (p. 353)

"Vor allem bei Opferfesten kommen Umgänge viel vor. So wird z. B. in Bada, im Kreis von Dorfältesten und Schamanen das Opfermesser erst zweimal nach links, mit der linken Hand, dann zweimal nach rechts, mit der rechten Hand herumgegeben.

Gefragt nach der Bedeutung dieser Handlung wurde erklärt, dass beim Umgang der Messer von rechts nach links, diese gegriffen würden von den 'toten Seelen', und dadurch wären sie nachher nicht mehr imstande, die Offizianten und Schamanen bei ihrer Opferhandlung krank zu machen. Bei dem Umgang nach rechts ziehen die Messer die Brücke zu den Geistern, welche Leben spenden und den Opfernden geistige und leibliche Kraft zuführen." (p. 354)

"Eine der Untaten, die auch bei diesem Volke verfolgt werden, ist das Begehen der Blutschande. Bei der Zeremonie, die dazu dient, einen leichteren Grad dieses Vergehens zu sühnen, geht der Häuptling zwei mal zehnmal um das schuldige Paar herum, stets mit einem Büschel 'lebensspendender' Pflanzen Wasser sprengend: Erst geht er zehnmal von rechts nach links, um die Sünde vom Paare abzunehmen und weg-

zuführen, dann zehnmal von links nach rechts, um dem Paare neue Kraft zu spenden, damit es nicht durch seinen schlechten Wandel zugrunde gehe." (p. 354)

"Um den schädigenden, schwächenden Einfluss von jemandes Tod in Beziehung auf seine Hinterlassenen am Ende der Trauerzeit von sich abzutun, formen die überlebenden Familienglieder eine Reihe, mit den Händen sich festhaltend, und gehen so einige Male unter einem besonders aufgerichteten Torbogen durch, wobei diesem Tun unterstellt wird, dass der Schmutz und alles Nachteilige vom Toten 'ausserhalb des Tores' zurückbleibe. Zehnmal geht man von rechts nach links unter dem Bogen durch, dreimal von links nach rechts." (p. 355)

"Beim Bauen einer Wohnung kann es geschehen, dass ein Mann etwas fallen lässt. Das ist nach der Meinung der Toradjas nicht gut; denn dadurch werde die Wohnung ungesund. Um nun die schlechte Auswirkung solchen Vorkommens zu beheben, wird ein Huhn geschlachtet, wonach dessen Kopf von rechts nach links über den Dachfirst des Hauses geworfen wird. Das drohende Unheil wird damit zurückgebracht an seinen Ursprung - nach links." (p. 355)

Ein Vorkommnis, welches ebenfalls in diesen Zusammenhang gehört, erzählt SARASIN: "Als wir auf Celebes dem König Paloppo unsere Aufwartung machten, da reichte er uns die linke Hand. Auch brach er die Unterhaltung plötzlich ab, mit den Worten, er müsse seine Notdurft verrichten. Der Dolmetscher interpretierte dieses Verhalten als Ausdruck tiefster Verachtung, es bedeute eine schwere Beleidigung, denn die linke Hand sei die unreine, da nach der Defäkation die Wäsche mit ihr vorgenommen werde." 1)

Was zeigen uns alle diese Mitteilungen ?

Einmal - und das scheint uns am wichtigsten, - machen sie sichtbar, mit welcher Gründlichkeit und Konsequenz die Polarität rechts-links und die ihr korrelierenden Wertungen eingelagert sind in die Geschlossenheit einer Primitivkultur. Rechte und linke Seite haben ihre fest eingepprägten Bedeutungen, und diese sind unmittelbarer Ausdruck, bzw. Niederschlag des primitiven Welt- und Selbstverständnisses.

An der Wucht der Wirkung solcher Stammesmythologeme auf die Handlungsweise des Primitiven ist nach den obigen Beispielen nicht zu zweifeln; ihre Wirkung ist gar so gross, dass die Frage nach einer vom Leibe her spontan gegebenen anatomisch, physiologisch begründeten funktionellen Ueberwertigkeit einer Hand vollkommen zurücktritt.

Die rechts- oder linkshändige Ausführung einer Handlung wird vornehmlich von der "Weltanschauung" diktiert, ohne Rücksicht auf die Kompliziertheit des zu verrichtenden Arbeitsganges und eine eventuelle, persönliche funktionelle Disposition.

Das Bestehen der hier, im relativ leicht überblickbaren Zusammenhang einer Primitivkultur herausgestellten Fundamentalbeziehung

1) SARASIN, Rechts- und Lhk. d. Menschen, p. 187.

zwischen Inanspruchnahme der Hände einerseits und der das Handeln prägenden Weltanschauung andererseits möchten wir deutlich hervorheben haben und als Wesentliches im Auge behalten; – ganz abgesehen vorläufig davon, wie dieses Welt- und Selbstverständnis dann seine Wertungen setzt.

Die Beachtung dieses Zusammenhanges macht uns neuerdings darauf aufmerksam, wie lückenhaft (allerdings oft zwangsläufig, da keine andern Anhaltspunkte vorlagen) Begründungsversuche über Entstehung der Händigkeit sein müssen, die nur auf Grund einiger Aeusserlichkeiten (Zeichnungen, Artefakte, Knochenlänge, Gefäßlagerung etc.) versucht worden sind.

Es hat nun aber auch nicht an Versuchen gefehlt, welche für die Wertungen, die diese primitiven Weltanschauungen in ihren Mythologemen setzten, letztlich wieder organische Ursachen annehmen wollten.¹⁾

Wie wir sahen, lehnt KRUYT ein solches Unterfangen ab. – Wir stimmen ihm bei und versuchen unsere Auffassung so zu legitimieren: Es ist gerade das Wesentliche solcher Mythologeme, dass ihnen kausal keine organische Ursache zugrunde gelegt werden kann. Sie sind visionär, wohl grundsätzlich gebunden an die leibliche Gegebenheit eines Menschen, in dem sie aufgehen; aber sie lassen sich nicht in je verschiedenen Individuen durch denselben Kausalfaktor herstellen.

Es liegt eine Verkennung der Eigenart mythologischer Gebilde und eine unpassende Zumutung an das Kausalprinzip vor, wenn man mit Hilfe des letzteren die Mythologeme von einer körperlichen Ursache – z. B. eben der Lage des Herzens abhängig machen möchte. Der Grad faktischer Einwirkung der Gestalt und des Zustandes eines Organismus auf die Konzeption geistiger Gebilde ist bestenfalls (vor allem von pathogen gefärbten Leibzuständen her) vage abzuschätzen. Doch erlauben solche Mutmassungen nie die Vielgestaltigkeit geistiger Gebilde.

e) Rechts und links in Mythos und Religion

Umgekehrt ist auch, ohne vorherigen Blick auf das Organische, versucht worden, das Heraufkommen neuer Mythen und ihre Wirkung für die Bewertung und Ausbildung der Händigkeit bei uns verantwortlich zu machen; denn nicht nur bei Naturvölkern, sondern auch in unserem Kulturkreise liegen Wertungen über rechts und links vor, welche ihre Wurzeln in alten Mythologemen haben.

Hinweise darauf sind wohl bekannt. Schon im Alten Testament ist die rechte die segnende Hand. Scaevus und sinister bedeuten zugleich "links" und "unheilvoll", allerdings für die Auguren nicht eindeutig:

"Nach römischer Sitte: Weil der Beobachter sich nach Süden wendete, zeigte links nach Osten, also günstige Wahrzeichen gebend, zum Sonnenaufgang.

1) KOBLER, a.a.O., p. 111; wo versucht wird, letzten Endes doch wieder die Lage des Herzens verantwortlich zu machen für die mythologisch erfolgten Polarisierungen von rechts und links.

Seltener, nach griechischer Sitte: Weil der Beobachter sich nach Norden kehrte, und also die westliche Seite links hatte (Sonnenuntergang), bedeutete links unheilvoll." 1)

Im Islam besteht das Gebot: "Wenn einer von euch isst, so soll er mit der rechten Hand essen, denn der Satan isst und trinkt mit der linken." 2)

So findet bereits 1873 G.H. v. MEYER: "Durchgängig erscheint die Rechte als die gute oder bessere und berührt sich immer auch etymologisch mit den Begriffen des Geraden und Wahren, des Behenden und Geschicklichen, des Treffenden, Richtigen, Braven und Rechtlichen, des Rechts, Gerichts und der Gerechtigkeit und insbesondere auch mit den religiösen Begriffen des Rechten und Gerechten. ... Die linke Hand erscheint dagegen als die schlechte, mangelhafte, als zusammenhängend mit den Begriffen des Schwachen und Hilflosen, des Unfreien und Unebenbürtigen, ... des Unsichern und Zweifelhaften, des Schiefen und Verkehrten und Unrechten und insbesondere auch mit dem religiösen Begriffe des Unrechten." 3)

Entstanden, meint v. MEYER, sei eine solche Wertverteilung deshalb, weil mit dem Heraufkommen des Sonnenkults der damalige occidentale Mensch sich in Anbetung der aufgehenden Sonne zugewandt habe. Dabei sei - der geographischen Lage gemäss - die Rechte in Sonnennähe, dem Heile näher gewesen und somit zur Trägerin des Heilvollen geworden." 4)

Auch SARASIN 4) selbst hält es für wahrscheinlich, dass die Verehrung der Sonne zur Bevorzugung der rechten Hand und der rechten Seite des Menschen geführt habe: "Damit finden wir eine Quelle, aus welcher wir am ehesten eine Erklärung für die Bevorzugung der rechten Hand vor der linken schöpfen können, nämlich die Religion." 4)

Nach SARASIN 4) fällt auch zeitlich zusammen das Emporkommen der Sonnenverehrung am Ende der Steinzeit und der Beginn der Bronzezeit mit eindeutiger Bevorzugung der rechten Hand. "Die südliche Himmelsgegend, nach der die Sonne sich hinbewegte, bot dem Menschen einen natürlichen Fingerzeig für den religiösen Wert seiner eigenen beiden Seiten und Hände, und sie lehrte ihn, die eine als dem Lichte zu -, die andere als dem Lichte abgewandte, die eine als die gute, die andere als die böse, unglückliche Linke empfinden und unterscheiden." 5) "Die moralische Bedeutung des Gerechten ist zweifellos sekundär aus der primären Vorstellung von rechts = heilvoll hervorgegangen."

Man hat gegen v. MEYER's These eingewendet, dass sie ja nur für die Bewohner der nördlichen Hemisphäre gelte. Wären auf der südlichen

1) Vgl. HEINICHEN, Lateinisches Wörterbuch, Abschnitt "sinister", "scaevus". Auch diese Beispiele weisen darauf hin, wie die Bedeutung "heilvoll" für die rechte oder linke Körperseite sich nicht etwa primär nach organischen Gegebenheiten zu richten braucht, sondern durch weltanschauliche Momente bedingt sein kann.

2) SARASIN, Rechts- und Linkshändigkeit, p. 187.

3) v. MEYER, a.a.O., p. 181; vgl. SARASIN, a.a.O., p. 187.

4) A.a.O., p. 181.

5) SARASIN, Rhk. u. Lhk. d. M., p. 182.

Halbkugel auch Sonnenkulte nachzuweisen, so müsste dort die linke Seite die gute sein und somit Linkshändigkeit vorherrschen.

Das Argument ist richtig, wenn man mit v. MEYER eine feste Korrelation als durchgängig gültig auf dem ganzen Erdenrund zwischen Mythos-Gehalt und seiner Widerspiegelung im rituell-kultischen und im alltäglich profanen Handeln annimmt. v. MEYER und mit ihm auch SARASIN haben nach der Berechtigung einer solchen Unterstellung nicht gefragt, da sie dem obigen Einwurf lediglich entgegenhalten, es gehöre unsere menschliche Entwicklung der nördlichen Hemisphäre an und die mit dem Sonnenkult ursprünglich verbundene Rechtshändigkeit hätte sich von hier aus überall hin ausgebreitet. (Was wohl, in dieser Simplität, als fraglich bezeichnet werden darf.) ¹⁾

Unserer Meinung nach sind durchaus Sonnenkulte denkbar, welche nicht denselben Einfluss auf die Verwendung und Bewertung der Hände zu haben brauchten. ²⁾ Damit wollen wir nicht einem spekulativen Ausdenken von Wirkungsweisen mythischer Gehalte auf den Organbereich das Wort reden. Es soll nur auf die Fraglichkeit der v. MEYER'schen und SARASIN'schen Unterstellungen aufmerksam gemacht werden.

Wie stark der Mythos in einer Primitivkultur prägend auf das Handeln wirkt, haben wir oben mit aller Deutlichkeit herausgestellt. ³⁾

Mit der Anerkennung dieser enormen Wirkungsweise darf aber nicht zugleich die Meinung einhergehen, es müssten sich gleiche oder ähnliche mythologische Gehalte auch gleich oder ähnlich im kultischen und profanen Handeln zum Ausdruck bringen, und es wäre so, von dieser Seite allein her, schon die Vielfalt der Arten und Weisen des Vollzuges menschlichen Handelns determiniert.

Was also v. MEYER und SARASIN postulieren, mag bestenfalls als Möglichkeit eines Zusammenhanges, nie aber als einziges, die Händigkeit fundierendes Ursachenverhältnis, dem gar globale Geltung zukommen sollte, begriffen werden.

Die Versuchung aber, den nur begrenzten, oft bedenklichen Geltungscharakter solcher Zusammenhänge zu übersehen, und die Gefahr, mit verengtem Blicke diese Vielfalt möglicher Verflechtungen zwischen dem Weltanschaulich-Geistigen und dem Organischen auf einige wenige Bezugsverhältnisse vergewaltigend zu reduzieren, ist recht gross. Jedenfalls ist ihr unserer Meinung nach KOBLEK, im Zuge einer weitem Rechtfertigung seiner Theorie von der ursprünglichen Linkshändigkeit der Menschheit, gründlich erlegen.

KOBLEK erachtet nämlich den Schluss für zwingend, dass "die Lokalisation des Guten in die Linke und die des Bösen in die Rechte, oder umgekehrt, in Urzeiten durch die Bevorzugung dieser oder jener Extremität bedingt war, bzw. in einem innigen Abhängigkeitsverhältnis zu ihr stand ... Sollte die Annahme, die Rechtshändigkeit werde im zeitlichen Rückschritt von der Linkshändigkeit abgelöst, auf Richtig-

1) Vgl. hiezu SARASIN, a.a.O., p. 185.

2) Vgl. hiezu die griechische und römische Aufstellung der Auguren, p. 42/43, oben.

3) Vgl. p. 41, oben.

keit beruhen, dann müsste die in den neuern Kulturen und Zauberhandlungen enthaltene Rechtssymbolik immer mehr verschwinden, um einer Rechtssymbolik des Bösen zu weichen." 1)

"Auch die Kulte unterliegen im Hinblick auf die Verwendung der beiden menschlichen Hände einer Entwicklungsgeschichte, in dem Sinne, dass die kultische Bedeutung der linken Seite einen Wandel vom Guten zum Bösen erfährt, wann man zeitlich von den ältesten Kulturen zu den neuesten fortschreitet." 1)

Für uns kann ein solches Zuordnungsverhältnis (Links=gut=Linkshändigkeit, rechts=gut=Rechtshändigkeit), ganz abgesehen von den bereits erwähnten grundsätzlichen Bedenken, auch deshalb nicht gelten, weil es sich, selbst bei KOBLER nicht, befriedigend verifizieren lässt. Von der bedenklichen Vermischung zwischen Ergebnissen aus Untersuchungen an einigermassen datierbaren und lokalisierten Artefakten einerseits und oft unlokalisierten, undatierten Zaubersprüchen und Mythologemen andererseits (welche aus nicht demselben Kulturkreis wie die Artefakte stammen), wollen wir vorerst absehen. 2)

KOBLER setzt über sein Kapitel, welches "die Linkshändigkeit im Spiegel der Kulte" behandelt 3), einen Spruch von LAO-TSE als Motto. Dessen, für unser Problem massgebliche, von K. gesperrt gedruckte Zeilen lauten:

Glück wohnt links
Unheil wohnt rechts
Die Truppe steht links
der Führer steht rechts
Kriegsbotschaft - Klagebotschaft
Menschentod - Zehrenquell
Sieg durch Gewalt ist Leiden

Wenn wir nun einmal mit KOBLER, allerdings recht widerstrebend 4), den Versuch machen, diese Zeilen mit der Händigkeit der alten Chinesen in Zusammenhang zu bringen, so scheinen sie uns gerade nicht für vorwiegende Links- sondern eher für verbreitete Rechtshändigkeit zu sprechen. Wir käme sonst LAO-TSE dazu, den Führer und Kriegstreiber auf die rechte Seite zu stellen, wenn nicht die aktivere Rechte das Schwert führte und Gewalt übte?

Den weiteren Materialien, welche KOBLER als Belege seiner These beizieht, scheint uns die Beweiskraft auch eher von ihm unterstellt, als in den Sachen selbst liegend.

1) KOBLER, a.a.O., p. 91.

2) Soweit sich in der Geschichte Nachweise und Quellen zur Händigkeit in direkter sprachlicher Aussage verfolgen lassen, bleiben dieselben auch nur sehr fragmentarisch, so dass von ihnen selbst her wenig Material vorliegt, welches uns etwa zu einem Bilde verhelfen möchte, wie frühere Zeiten zu unserm Problem der Händigkeit sich stellten. Der bloss antönende Charakter solcher Mitteilungen aus frühern Zeiten (vgl. Chronik XII/2; Richter III/15; XX/15-16; Odyssee XXI, 404, ff.) hat dann auch wieder zu recht verschiedenem Gebrauch dieser Quellen Anlass gegeben.

3) KOBLER, a.a.O., p. 89 ff.

4) Denn es scheint uns doch etwelcher Gewalt, um nicht zu sagen - Verständnislosigkeit - zu bedürfen, wenn man es unternimmt, den ganzen Gehalt dieses Ausspruchs auf die Beziehungen rechts = gut = Rechtshändigkeit, links = gut = Linkshändigkeit zu reduzieren.

Es handelt sich dabei:

1. Um eine Felszeichnung aus dem Aurignacien ¹⁾

Sie stellt einen mit schwarzen Umrissstrichen gezeichneten Bison dar. Nach demselben greifen mehrere, "negativ" gezeichnete (Umrissbegrenzung schwarz, Handform weiss, sog. "Klatschfiguren") - linke Hände. ²⁾

Von der Bedeutung, welche diese Zeichnung für die Aurignacmenschen hatte, wissen wir nichts, wir kennen ihr "Weltbild" nicht.

KOBLER glaubt, man habe es hier "höchstwahrscheinlich mit einem Jagd- und Besitzzauber zu tun, bei dem die linke Hand als die zauberkräftige, magische Hand verwandt wurde". ³⁾

Eine solche Interpretation ist möglich. Nun aber von diesen als zauberkräftig angesprochenen Händen her anzunehmen, dass die linke damals die starke, die gute Hand war, dass deshalb Linkshändigkeit damals vorwiegend sein musste, hiesse, sofern es gelten müsste: wissen wie es damals war, Kenntnis haben vom ursprünglichen Sinn der Zeichnung, den sie für ihre Schöpfer gewann, wissen auch um den Zusammenhang zwischen dem Weltbild des Aurignacmenschen und seinem täglichen Handeln.

Niemand kennt aber bis heute diese Fakten und Beziehungen. Auch KOBLER weiss eigentlich nur um die Zeichnung selbst. Alles andere bleibt Interpretation, ohne jeglichen Anhaltspunkt. Je weiter er deshalb in der Deutung der Zeichnung geht, je mehr Folgerungen er an seine ersten Schlüsse reiht, desto fragwürdiger wird ihr sachlicher Gehalt und bezweifelbarer ihre Richtigkeit. An der prinzipiellen Vieldeutigkeit des Sachverhaltes wird vorbeigesehen, zugunsten der, allerdings bedenklichen, Bestätigung einer Theorie.

2. Eine indische Isisdarstellung

Das Bild zeigt die Göttin frontal dem Betrachter gegenüberstehend. Es finden sich auf ihrer linken Seite "die Symbole des Glückes, der Liebe, des Geistes, der Sanftmut und der Freiheit", auf der rechten Seite aber "die Symbole des Unglücks, des Dunkels, der rohen Gewalt und der Sklaverei". ⁴⁾ "Schwert, Eisenring, eiserne Halskette und der Tiger zur Rechten, - der Palmenzweig, die sich mit Milch füllende Schale, der gezähmte Ochse, das Halsband aus Menschenköpfen, die Vereinigung menschlichen Geistes darstellend und endlich die sich aus dem Haupt der Göttin ergiessende Flut des Geistes zur Linken, - sind die untrüglichen Zeichen, der in jenen Urzeiten (Datierung fehlt, Anm. von uns) vorherrschenden Lokalisation des Guten in die linke, des Bösen in die rechte Seite." ⁴⁾

1) Vgl. BREUIL, H. Abbé, Cavernes et rochers ornées de France et de l'Espagne, Rev. Arch., 1912.

2) Zur Ergänzung muss beigefügt werden, dass, wie aus BREUIL, H., (Quatre siècles d'art pariétal, Paris 1952, Fig. 456) ersichtlich ist, KOBLERS Bild nur einen Ausschnitt aus einer grössern Bildfläche gibt, auf der, allerdings in Minderzahl, sich auch rechte Hände als sog. Klatschfiguren dargestellt finden.

3) A. a. O., p. 92-93.

4) KOBLER, a. a. O., p. 94.

Zweifelloos liegt hier eine eindruckliche Rechts-Links-Symbolik vor. Wir können auch zugeben, dass auf der linken Seite sich die "erstrebenswerteren Güter" finden, wiewohl wir in dem Bilde lieber eine Darstellung der "Potenzen" der Göttin, ihrer Kräfte und Wirkungsbereiche sähen, wobei den beiden Seiten wesensmässig gleiche Bedeutung zukäme. (Die Zeichnung ist denn auch fast durchgehend symmetrisch).

Der Schluss KOBLER's aber, auf Grund der für unser Empfinden wertmässig besser abschneidenden linken Seite, für das damalige, alte Indien vorwiegende Linkshändigkeit anzunehmen, zeigt sich in keiner Weise begründet und gerechtfertigt. Und zwar deshalb:

1. Auch von dieser Zeichnung wissen wir nicht, wie sie in das Dasein altindischer Bevölkerung eingegliedert war und von ihr verstanden wurde. Sicher bestanden neben der Isis noch andere Götterfiguren (Osiris), und es wäre erst noch abzuklären, ob dort die Wertigkeit der Körperseiten ebenso verteilt war.

Eine ähnliche Rechts-Links Symbolik liegt z.B. auch bei den Hindu-Priestern in Bali vor, wenn sie im Ritual die sog. Mudras, spezifische Handhaltungen vollziehen. 1) Gemäss der von REVESZ zitierten einschlägigen Literatur weiss heute niemand um den genauen Sinn, das Herkommen dieser ritualen Haltung, und es würde auch niemandem einfallen, von ihnen her auf die Händigkeit der sie als Ritualform anerkennenden Population zu schliessen.

2. Wir sahen, dass sich die Toradjas das Handeln ihrer Toten und Götterfiguren den menschlichen, alltäglichen Gepflogenheiten gegenüber entgegengesetzt vorstellen. Wir wissen nicht, wie dies sich inbezug auf diese Isisdarstellung faktisch verhielt. Die Tatsache aber, dass solche Umpolarisierungen wirklich stattfanden, lässt uns nicht mehr ohne weiteres links = heilvoll bei der Göttin identifizieren mit links = heilvoll bei den Menschen.
3. Schliesslich trägt auch hier die Göttin das Schwert und alle andern Zeichen der Aktivität auf der rechten Seite, was auch die Deutung zuliesse, es sei die Rechte die kampfeslustige, schwertführende, kurz aktivere. Sie müsse aber vom Geiste (symbolisiert durch den Geiststrom, der aus dem Haupte der Göttin entspringend die rechtsseitigen Symbole umströmt) umgriffen und gelenkt werden. Auf diese Weise wäre, wie uns scheint, eine immerhin auch plausible Beziehung zwischen dem Isisbild und einer damaligen Bevorzugung der Rechten gestiftet.

Es liegt uns aber nicht an bessern oder vielen möglichen Erklärungen. Wir hoffen mit diesen Hinweisen nur deutlich gemacht zu haben, was wir uns vorgenommen, nämlich, dass KOBLER's Verifizierungen von einer durchgängigen Abhängigkeit Kult-Händigkeit durch alle Zeiten und von einem Umschwung aus rechts = heilvoll zu links = heilvoll, bei gleichzeitigem entsprechendem Vorherrschen von Rechts- bzw. Linkshändigkeit - nicht als gelungen betrachtet werden können.

1) REVESZ, G., Die menschliche Hand, Basel 1944, p. 110-113.

Einen prinzipiellen Zusammenhang zwischen Weltbild, Mythologem und dem Dasein des Menschen, mithin auch (wiewohl nicht durchgehend erfassbar und gleich eindeutig) einen Zusammenhang zwischen primitivem Weltbild und der Art und Weise, wie der Primitive die Welt "behündigt", haben wir nie bestritten. Der Versuch aber, das eine aus dem andern abzuleiten und zu begründen, stösst, wie wir sahen, auf unumgängliche Grenzen, die im Wesen der zur Frage stehenden Gehalte selbst und ihrer Beziehung zur Leiblichkeit begründet liegen. 1), 2)

Dasselbe gilt von den Beziehungen, welche KOBLER zwischen Linkshändigkeit und der Betonung konträrer Geschlechtsmerkmale aufzuzeigen meint. Er glaubt nämlich 3), zusammen mit FLIESS 4):

"Das wesentliche haben die Beobachter völlig übersehen: dass nämlich bei linkshändigen Männern die sekundären weiblichen Sexualcharaktere, bei linkshändigen Frauen die sekundären männlichen Sexualcharaktere viel ausgeprägter sind, als bei voll rechtshändigen Männern und Weibern." 4)

"Was aber vollkommen neu ist, und was hier allein in Frage steht, dass stets dabei die Betonung der beiden Körperhälften wechselt, so zwar, dass weibische Männer und männische Weiber ganz oder teilweise Linkshänder, allgemein gesagt "gelinkt" sind. Und umgekehrt, dass linkshändige Männer immer mehr weibisch, linkshändige Weiber stets männischer sind, als ihre rechtshändigen Geschlechtsgenossen". 5)

KOBLER sagt aber hierauf beschwichtigend: "Ein linkshändiger Mann braucht absolut nicht auffallend feminin, geschweige sexuell abnorm zu sein; oft sind es nur gewisse Feinheiten und Zartheiten, in Bewegungen und Geste, die jene "Betonung" erkennen lassen." 6)

Zu dieser Auffassung werden aber von KOBLER (das Originalwerk von Fliess war uns nicht zugänglich) keine Ergebnisse tatsächlich durch-

1) Vgl. hiezu auch SPRANGER, E., a.a.O., p. 329-330.

2) So genügt es unseres Erachtens denn auch nicht, wenn für Ausnahmefälle (dort wo der linken Seite gute Bedeutung zugewiesen wird) von WEGENER, a.a.O., p. 3, zusammen mit SCHRADER und NEHRING, lediglich euphemistische Tendenzen als Ursache dieser normwidrigen Wertungen postuliert werden. (WEGENER, a.a.O., p. 2; Anm.) Diese Ausnahmen, welche eine andere Deutung als links = ungünstig nahelegen, sind zudem zu beträchtlich, als dass man von einer durchgehenden Identifizierung des Linken mit dem Schlechten sprechen dürfte, wie dies WEGENER, seine diesbezüglichen Darlegungen zusammenfassend, a.a.O., p. 3, tut. (Vgl. hiezu die Beispiele bei WUTTKE, A., Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart, 4. Aufl. Leipzig 1925, p. 364 ff., 281 f., 357 ff. und KOBLER, a.a.O., p. 102-105. Es muss aber anerkannt werden, dass die Wertungen, welche links als ungünstig bezeichnen - zumindest heute - eindrücklich in der Mehrzahl vorliegen. Ob dem immer so war, und ob durchgehend für alle Zeiten, wie WEGENER, a.a.O., p. 3 annehmen möchte, die Tatsache, dass links das Ungünstige bedeutete - immer für die psychologische Situation des Linkers entscheidend gewesen sei, bleibe offen. (Vgl. z.B. die entsprechenden Verhältnisse bei den Toradjas, p. 44 ff., oben.) Unwidersprochen aber bleibt die Auffassung, sofern sie sich auf die von wachsender Technik erfüllten Jahrhunderte des Abendlandes bezieht.

3) KOBLER, a.a.O., p. 69.

4) FLIESS, W., Der Aufbau des Lebens, 2. Aufl. 1923, p. 260.

5) FLIESS, a.a.O., p. 262

6) KOBLER, a.a.O., p. 69

geführten Untersuchungen beigebracht. Der letzte, oben zitierte Satz macht aber den Einwand FRIEDEBERG's 1) begreiflich: "Wenn man die Beobachtungen von FLIESS verfolgt, so sieht man, dass er mit der Linkshändigkeit, wie mit der Gegengeschlechtlichkeit so frei umgeht, und sich bei seinen Feststellungen einen solchen Spielraum lässt, dass man seinen Schlussfolgerungen wenig Beweiskraft zuerkennen kann." 1)

Hier werden auch die Begriffe "männlicher und weiblicher Sexualcharakter" in so allgemeiner Form angewandt, ohne Beschreibung der ihnen entsprechenden phänomenalen Tatbestände, dass die von FLIESS und KOBLER postulierten Beziehungsverhältnisse tatsächlich in der Luft hängen und konstruiert anmuten.

Die Fragwürdigkeit der so herausgestellten Verhältnisse wird noch offensichtlicher, wenn nach KOBLER und FLIESS "künstlerisches Talent und selbst Genie immer mit mehr oder weniger ausgebildeter "Gelinktheit" der betreffenden Persönlichkeit verbunden ist." "Ist einer geborener Künstler, so muss er eine Betonung der linken Seite aufweisen." 2)

Dass hier in allgemeinen Begriffen, ohne erwiesenen und beschriebenen phänomenalen Gehalt über das unübersehbare Wechselspiel zwischen leiblicher Strukturierung und Differenzierung einerseits und der Vielfalt geistiger Werte andererseits hinweggeredet wird, ist offensichtlich.

Einer solchen Grundhaltung, die glaubt, die beiden Bereiche des Organischen und des Geistigen in solch wenigen Bezugspaaren zu fassen, liegt denn auch folgende "kulturphilosophische" 3) Programmatik nahe: "Ist, wie wir zeigten, die Rechtskultur (Intellektualkultur) eine Waffenkultur, hingegen die Linkskultur die Kultur des Prä rationalen, Natursichtigen (Dacqué), aber auch die Kultur jener Menschen deren Körper von dem Waffengeist, als ausschliesslicher spezialisierter Bestimmung eines Körperteils unangetastet blieb, so wäre vielleicht die Annahme nicht allzu gewagt, dass Künstlertum und Natursichtigkeit... als psychische Begleiterscheinungen der Linkskulturepoche jene Fähigkeiten sind, von derer besonderer Uebung man ein psychisches Gegengewicht gegen die Begleiterscheinungen der Rechtskultur erwarten könnte." 4) (Die heutige Technik werde vom rechtshändigen Geiste des Krieges bereits in einem Masse beherrscht, dass es nicht abzusehen wäre, wie sie sich aus seiner Umklammerung befreien könne 5)) "Sowohl durch direkte pädagogische Beeinflussung, als auch durch Förderung von Geschick und Kraft der linken Hand auf indirektem Wege könnte dies erreicht werden." 6)

Es ist sicher sinnvoll, sich der in unserm Kulturkreise oft unverständig behandelten Linkshändigkeit anzunehmen. Von ihrer Tolerierung und Förderung aber das Heil der Welt und die "Erlösung aus dem krie-

1) FRIEDEBERG, M., Künstlerschaft und Gleichhändigkeit, Neue Rundschau 1911, p. 1312.

2) Eine solche wird auch in jedem Falle leicht nachzuweisen sein; auch der extremste, normale Rechtshänder weist nie ein Differenzierungsverhältnis links = 0, rechts = alles auf.

3) KOBLER, a.a.O., p. 113.

5) KOBLER, a.a.O., p. 121.

4) KOBLER, a.a.O., p. 123.

6) KOBLER, a.a.O., p. 123/24.

gerischen Geist der Technik" zu erwarten, darf sich nur eine höchst oberflächliche, simplifizierende Denkweise gestatten, welche glaubt, mit einigen wenigen erzieherischen Ratschlägen die Welt einrichten zu können.

Wir glauben aber auf die Fraglichkeit der ersten Schlüsse, von der solches Denken ausging, genügend hingewiesen zu haben, als dass wir jetzt noch Gefahr liefen, einer solchen "Philosophie"! 1) Glauben zu schenken.

Damit haben wir, soweit sie uns zugänglich waren, sämtliche Gegenstandsbezirke beleuchtet, welche in der Forschung Grundlage einer Erklärung zur Entstehung der Händigkeit geworden sind. Nicht immer sind die von einzelnen Autoren verfochtenen Thesen in extenso herausgestellt worden. Es lag uns ja daran, am jeweiligen Gegenstande das Gültige festzuhalten. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse versuchen wir nachstehend.

f) Zusammenfassung

1. Mit naturwissenschaftlicher Methodik durchgeführte anatomische und physiologische Versuche weisen stets nur partikular gültige Beziehungen innerhalb des Organischen auf. Sie sind imstande, mit einer gewissen Regelmässigkeit statthabende, nicht aber in eindeutiger Gesetzmässigkeit bestehende Korrelationen zwischen Handgebrauch und morphologischen Veränderungen der Hand, bzw. der obern Extremitäten überhaupt, aufzuweisen. Sie sind aber im Irrtum, wenn sie glauben, mit dem Aufzeigen solcher Abhängigkeiten die Ursache der Händigkeit des Menschen erklärt zu haben. Es gelingt nicht, die spezifisch menschliche Differenzierung des Handgebrauchs allein zurückzuführen auf die normale anatomische Struktur des Leibes.
2. Eine oft übersehene Ausnahme bilden in dieser Beziehung die sog. Zwangsgehändigten (*faux gauchers*) 2), d.h. jene Personen, bei denen sich die Händigkeit auf Grund eines organischen Defektes (*Encephalitis* z. B.) nicht in freiem Spiel der Kräfte normal entfalten konnte. Das Uebersehen dieser oft nicht leicht als solche zu diagnostizierenden Zwangsgehändigten ist als ein wesentlicher Faktor dafür verantwortlich zu machen, dass auf Grund höherer Linkshänderprozentsätze bei Enuretikern, Epileptikern, Debilen (unter welchen sich solche *faux gauchers* gehäuft finden), Linkshändigkeit ganz allgemein als Minderwertigkeit, Merkmal der Dekadenz taxiert wurde.
3. Insofern wir im Laufe der Untersuchung zugleich klaren Blick gewinnen wollten zur psychologischen Erfassung der so oder so gehändigten Person, musste uns das naturwissenschaftliche Messen

1) KOBLER, a.a.O., p. 121.

2) Meistens handelt es sich um Zwangslinkser, da der Zwangsrechtser weniger auffällig ist.

und quantitative Vergleichen am Skelett, am Körper allein, in allen anatomisch-physiologischen Arbeiten, somit auch ihr Begriff der "Linkshändigkeit an sich" (STIER) zu dessen grösster Reinheit sie zu gelangen hofften, als ungenügend und unbefriedigend erscheinen, - eben weil wir glauben, dass die Komplexität des Tatbestandes, welchen wir im vorwiegend rechts- oder linksprävalent gehändigten Menschen vor uns haben, durch noch so minutiöse und in ihrer Partikularität unbestritten wertvolle Kausalrelationen am Körper allein nicht begriffen wird, und weil andererseits da, wo vom Körper aus der Sprung zum Menschen getan wird, eine Kausalbeziehung schon deshalb fraglich sein muss, weil ihre Billigung das Psychische zum Epiphänomen des Körperlichen stempeln würde.

4. Was vom Ungenügen anatomischer Begründungsversuche gesagt wurde, gilt in beschränktem Masse in bezug auf die hereditäre Begründung der Händigkeit.

Ohne Zweifel lässt sich, zumindest bei Linkshändern, in etwa zwei Dritteln der Fälle eine vererbte Tendenz zum Mehrgebrauch der linken Hand nachweisen. Doch darf die statthabende Vererbung in ca. 60% aller Fälle wiederum nur als Näherungswert betrachtet werden. Wir haben auch allen Grund, verschiedene Stärkegrade vererbter Tendenz zur Bevorzugung der einen Hand anzunehmen.

5. Auch die entwicklungsgeschichtlichen Begründungsversuche der Entstehung der Händigkeit hinterliessen keinen überzeugenden Eindruck. Das schliesst nicht mit ein, dass die Arbeiten der betreffenden Autoren wertlos seien. Im Gegensatz zu nur naturwissenschaftlich die Körpergestalt betrachtenden Arbeiten, zeigen sie den Menschen in seinem geschichtlichen Zusammenhang. Die Frage der Händigkeit wird so eingelagert in je anders strukturierte Situationen menschlichen Daseins.

Die relative Einfachheit und Geschlossenheit einer Primitivkultur zeigt, wie die ersten Zeugnisse menschlichen Selbst- und Weltverständnisses, die Stammesmythen, unter Umständen einen enormen Wirkungsfaktor in der Veranlassung zu unterschiedlichem, differenziertem Gebrauch der Hände spielen können, ohne ersichtliche Abhängigkeit zur anatomischen Struktur.

Damit ist erwiesen, wie eindeutig geistige Mächte in unsere Frage nach der Ausbildung differenzierten Handgebrauchs einzuspielen vermögen. Die Faktizität dieser Beziehung gilt uns als sehr wesentlich. Doch ist auch hier wieder eine Verabsolutierung, in der man etwa diese Mythologeme für die Lagerung der Händigkeit generell verantwortlich machen möchte, nicht erlaubt. Auch darf diesen mythologischen Gebilden keine durchgehend gleiche Relevanz für die Frage der Händigkeit, oder gar eine strenge Abhängigkeit von der anatomischen Struktur mythenschöpfender Menschen zugemutet werden. Nachprüfungen erwiesen eine solche als nicht beweisbar.

Motto zum 2. Teil

"Die ganze praktische, diagnostische Psychologie von heute arbeitet mit sogenannten Tests. Nicht immer ist sie sich klar darüber, dass in dem harmlosesten Test, den sie anwendet, schon eine ganze psychologische Theorie, ja eine prinzipielle Deutung vom Wesen der Seele mitenthalten ist... Die Psychologie ist heute noch keineswegs reif, sich aus der Obhut sorgsamster philosophischer Selbstkontrolle zu entfernen, und wer weiss, ob es jemals geschehen darf. Denn 'Seele' ist nun einmal eine ganz besondere Essenz."

Ed. Spranger, im Nachwort zur
"Psychologie des Jugendalters",
22. A 4 fl. 1951, p. 331.

II. Statistische Erhebungen zur Händigkeit und ihre Ergebnisse

Wir haben statistische Tabellen schon im vorigen Ersten Teil zitiert angetroffen. Im Zusammenhang mit der Heredität der Händigkeit wurde auch bereits auf Merkmale statistischer Ergebnisse hingewiesen. 1)

Nun nimmt aber das statistische, testpsychologische Schaffen im Zusammenhang zu unserm Thema eine derartige Breite ein und wird zur Stützung von oft weitdivergierenden Auffassungen benutzt, dass wir nicht umhin können, uns die Ergebnisse solcher Arbeitsweise etwas näher noch zu betrachten.

JASPERS weist in seiner "Psychopathologie" 2) der Statistik zwei Aufgaben zu: "Erstens stellt sie durch Zählung bekannter Erscheinungen einfach deren Häufigkeit fest. Solche Feststellungen sind von deskriptiver Bedeutung und von praktischem Wert, haben aber im übrigen an sich nur geringes Interesse. Zweitens sucht sie durch den Vergleich verschiedener Zahlenreihen mehrere Erscheinungen zueinander in Beziehung zu setzen. (z. B. Häufigkeit der Diebstähle und Höhe der Getreidepreise ...) Sie sucht auf diese Weise Einblick zu gewinnen in die Faktoren, von denen eine Erscheinung abhängig ist, sie forscht nach den Ursachen solcher Erscheinungen. Die statistischen Daten in ihren Beziehungen geben zunächst äussere Regelmässigkeiten, die einen Hinweis auf zugrundeliegende, kausale Zusammenhänge enthalten. Diese sind aber durch statistische Regelmässigkeit noch nicht erwiesen." 3)

Derselbe Autor warnt denn auch vor kritikloser Handhabung der Ergebnisse statistischer Untersuchungen und empfiehlt, letztere nach folgenden Gesichtspunkten zu prüfen:

1. Was wird gezählt ?
2. Woher wurde das gezählte Material gewonnen ?
3. Womit werden die gefundenen Zahlen verglichen ?
4. Wie wird eventuell gefundene Regelmässigkeit gedeutet ? 4)

Es leuchtet sofort ein, dass nun Statistiken zu unserm Thema, welche Häufigkeit und Verbreitung von Rechts-, bzw. Linkshändigkeit betreffen, nicht eindeutig zu erbringen waren, weil Händigkeit keinen so klar zählbaren und fassbaren Tatbestand darstellt, wie z. B. ein Selbstmord oder eine aussereheliche Geburt. Es ist denn auch weiter nicht verwunderlich, dass die statistischen Erhebungen in ihren Resultaten stark divergieren. 5)

Weil also Rechts- und Linkshändigkeit kein so eindeutiges Faktum darstellen, wie die vorerwähnten Beispiele, mussten aus der ganzen Breite

1) Vgl. p. 17, oben.

2) JASPERS, Karl, Allgemeine Psychopathologie, 4. Aufl., Berlin 1946.

3) JASPERS, a. a. O., p. 597 f.

4) Vgl. JASPERS, a. a. O., p. 597-598.

5) Vgl. unsre diesbezügl. Bemerkungen im I. Teil, p. 17, oben.

menschlichen Handelns erst bestimmte Vollzüge, Funktionsproben herausgegriffen werden (etwa Brotschneiden, Händefalten, u.a.), welche je nachdem, ob sie mit der rechten oder linken Hand erledigt wurden ¹⁾, für Äusserungen der Händigkeit zählen konnten.

Durch diese mehr oder weniger sinnvolle Auswahl einzelner Proben aus dem ganzen Bereich möglicher Handlungsweisen hatte man wohl ein Teilungsprinzip zwischen Rechts- und Linkshändigkeit gewonnen, mittlerweile aber zugleich auch schon eine Fixierung der Erfassungsbreite dessen, was mit Händigkeit gemeint sei, vollzogen, indem man eben nur die in den vorgenommenen Versuchen sich äussernde Gehändigkeit kannte, untersuchte und aus ihr allein weitere Folgerungen zog. Man hatte also, wie oben das Motto von SPRANGER antönt, durch die Untersuchungsvoraussetzungen bereits den Blick auf nur einen Sektor des Phänomens beschränkt - und was wichtiger ist: Der aus solchem Vorgehen eruierte Begriff der Händigkeit betraf auch nur diesen Sektor; wie denn auch sämtliche Folgerungen, die daraus weiter gezogen wurden, eben das Ansprechen der geprüften Personen als 'Rechtshänder' oder 'Linkshänder', auch nur auf diesen Testgesichtspunkten ruhte.

Möchte man wissen, was die Autoren zur Auswahl dieser oder jener Funktionsproben veranlasste, so wird es, abgesehen von Kenntnissen aus befragter Literatur, ein aus der alltäglichen Erfahrung gewonnenes Bild der Händigkeit und ihrer Äusserungsformen gewesen sein, dessen unpräzise, anschauliche Vielfalt durch die ausgewählten Funktionsproben exakt gefasst werden sollte. ²⁾

Statt zu fragen, wieviele Prozente einer Population auf Grund einiger Tests zu den Rechts-, resp. Linkshändern gehören, kann auch untersucht werden, welche Tests auf Händigkeit besonders gut ansprechen.

Die Initiative zu solchen Versuchen ergab sich ja wohl gerade aus der Unsicherheit darüber, welche Proben zur Ermittlung der Händigkeit eigentlich geeignet seien, welche weniger und welche gar nicht. In solchem Vorgehen wird also der Begriff der Händigkeit selbst, zumindest in seiner Ausdrucksseite in Frage gestellt. Man will wissen, in welchen spezifischen Handlungsformen sich Händigkeit zeige und ob diesen auf Händigkeit ansprechenden Handlungen, Verrichtungen, durchgehend gewisse Eigenschaften anhaften.

Das Erfassenkönnen der auf die Händigkeit ansprechenden Handbetätigungen und ihrer besondern Eigenschaften setzt aber des Bestimmtesten voraus, dass rechts- und linkshändige Versuchspersonen vorhanden seien, anhand derer entschieden werden kann, ob sich in den einzelnen Proben ihre Händigkeit in adaequater, deutlicher Weise äussert.

Ob nun aber eine, zur Feststellung der Händigkeit besonders geeignete

1) Bei beidhändigen Funktionen wurde die dominierende Hand beachtet.

2) Diese Auswahl richtete sich je nach Auffassung der Untersucher auf ganz verschiedene Handlungsformen. Einzelne prüften spezifisch einhändige Leistungen und verglichen die Ergebnisse der beiden Hände; andere beachteten nur jene Verhaltensweisen, in denen sich eine ursprüngliche Tendenz des Handgebrauchs gegenüber erzieherischer, anders gerichteter Beeinflussung reinitent zeigte. Schliesslich wurde auch versucht, Händigkeit anhand von Handlungen, deren Verlauf nicht von der Erziehung angewöhnt worden war, zu ermitteln.

Funktionsprobe gesucht werden soll, oder ob mittels einiger Tests nach der Anzahl von Linkshändern (bezw. Rechtshändern) innerhalb einer Population gefragt wird, - immer setzt das Interesse am einen die Bestimmtheit des andern voraus; und dies ist nun die besondere Verlegenheit der Statistik: Sie kann, messen wollend, auf einen Vergleichsmaßstab angewiesen, nicht zugleich Äußerungsorte der Händigkeit (den Wert der Funktionsproben) in Frage stellen und dazu noch eine Scheidung der Personen in Rechts- und Linkshänder vornehmen. Oder umgekehrt: Wenn sie mit Hilfe von Tests eine Anzahl Personen in Rechts- und Linkshänder scheidet und auszählt, kann sie nicht zugleich die Tauglichkeit ihrer Tests statistisch beweisen. Im Falle einer Prüfung von Funktionsproben ist immer schon ein Teilungsprinzip zwischen Rechts- und Linkshändigkeit vorausgesetzt, im Falle der Eruierung des Rechts-, resp. Linkshänderprozentsatzes einer Gruppe ist die spezielle Tauglichkeit der Tests zur Ermittlung der Händigkeit nicht geprüft.

Sofern wir es also - in bezug auf eine statistische Bearbeitung der Händigkeit - mit keinem einfach gegebenen Tatbestand zu tun haben, wird, abgesehen vom Einflusse des Ausgangsfeldes (Punkt 1 und 2 der Prüfung statistischen Schaffens, vgl. p. 65 oben, auch die Art und Weise der Erhebungen vermehrt ins Gewicht fallen.

Es ergaben sich innerhalb des Gesamtzusammenhanges menschlichen Handelns einerseits und der Intention zu statistischen Erhebungen über die Händigkeit andererseits folgende Faktoren, deren je verschiedene Berücksichtigung, bzw. Nichtbeachtung, auf die Endergebnisse bestimmend zu wirken vermochte:

I. Untersuchter Gegenstand

1. Anzahl der in der Statistik berücksichtigten Vpn.

2. Herkommen der Vpn.

Rasse

Heimat, Stadtbewohner

Landbewohner

Soziales Milieu

wirtschaftlich sehr gut gestellte Vpn.

Mittelstand

Proletariat

geistige, freie Berufe

Handwerker und gelernte Arbeiter

Ungelernte

tüchtige, unauffällige

auffällige, labile

gefährdete, kriminelle

3. Alter der Vpn.

Kleinkind
 Vorschulkind
 Pubertierende
 Erwachsene

4. Geschlecht der Vpn.

5. Gesundheitszustand der Vpn.

Nur gesunde Vpn.
 Insassen von Krankenhäusern
 Insassen von Heil- und Pflegeanstalten
 Insassen von Erziehungsheimen.

6. Bei Untersuchungen an Schülern

Schulstufe: Kindergarten
 Primarschüler(innen)
 Gymnasiasten
 Sekundar-Realschüler(innen)
 Hilfsschüler(innen)
 Nicht bildungsfähige Kinder

II. Ergebnisbeeinflussende Faktoren bei der Art und Weise des Vorgehens

1. Umfrage, Enquête, Ausfüllen von Fragebogen, ohne eigentliche Prüfungen, durch Eltern, Lehrer durch Vpn. selbst.

2. Prüfung durch Verhaltensbeobachtung,
 ohne Experimentalsituation, im alltäglichen Verhalten während längerer Zeit. (Ergibt nur Fragebogenresultate)
 in Experimentalsituation: Reflexprüfungen
 Deutung von Gewohnheits-
 haltungen (Händefalten)

3. Prüfung durch spezielle Verhaltensveranlassungen (Tests)

Gruppierung nach gelernten, angewöhnten Handlungen
 ungelernten, unbeachteten Handlungen

Gruppierung nach einhändigen Handlungen
 beidhändigen Handlungen

Gruppierung nach Handlungen mit blossen Händen
 Handlungen mit Zuhilfenahme eines Werkzeuges, welches
 - ambidex gebraucht werden kann
 - spezifisch für die rechte Hand konstruiert ist.

Gruppierung nach groben, grossmotorischen feinen, kleinmotorischen	} Bewegungsab- läufen
Gruppierung nach Handlungen, welche grossen kleinen	} Kraftaufwand erfordern
Gruppierung nach Harmlosigkeit Gefährlichkeit	} der Aufgaben

4. Anzahl und Mischungsverhältnis dieser Proben

5. Beurteilungsweise der Prüfungen nach

Arbeitsleistung: Anzahl Einzelleistungen pro Zeiteinheit

Arbeitsqualität: Exaktheit

Anzahl der Fehlhandlungen

Ausdrucksniveau

6. Verrechnungsart der Ergebnisse

Auszählung der rechts- bzw. links ansprechenden Vpn.

Ermittlung der Prozentwerte inbezug auf das Vpn.-Total

Zusammen mit Pt. 4 und 5 ergibt sich die je besondere Struktur einer Testbatterie, auf welche je wieder verschiedene Verrechnungsmethoden angewandt werden. Im einzelnen dieselben hier aufzuzählen, würde zu weit führen. Wir verweisen auf das nachfolgend ausführlich zitierte Beispiel des Vorgehens von NUTZHORN ¹⁾. Im Gegensatz zu diesem Autor ist bei französischen und amerikanischen Statistikern nicht eine Seitigkeitsziffer (vgl. unten), sondern die Errechnung eines Händigkeitquotienten gebräuchlich.

z. B.

LAUTERBACH ²⁾

$$Q = \frac{R}{R + L}$$

$Q = 0$ = reine Linkshändigkeit

$Q = 1$ = reine Rechtshändigkeit

Dagegen empfehlen JOHNSON und DUKE ³⁾

$$QR = \frac{R + A/2}{N}$$

Schliesslich THYSS und ROUDINESCO ⁴⁾

bei Proben, wo Pte. gezählt werden: $\frac{R - L}{R + L} = Q$

bei Proben, wo Zeit und Fehler

gemessen werden: $\frac{L - R}{L + R} = Q$

1) NUTZHORN, Horst, Untersuchungen zum Rechts-Links-Problem. Ein Beitrag zur Diagnose und psychologischen Bedeutung der Seitigkeit des Menschen, Diss. Techn. Hochschule Braunschweig 1953.

2) LAUTERBACH, The measurement of handedness, Journ. Genet. Psychol. 1933 vol. 43, p. 207-212.

3) JOHNSON und DUKE, Dextrality quotients of fifty six-years old with regard to hand usage, Journ. Educ. Psychol. 1935, Tome XXVII.

4) A. a. O., p. 12.

(aus den für die einzelnen Proben errechneten Quotienten nehmen schliesslich THYSS und ROUDINESCO das arithmetische Mittel)

Legende:

R = Punktsumme, verbrauchte Zeit oder Fehler bei rechtehändig ausgeführten Proben
 L = dasselbe für die linke Hand
 A = mit beiden Händen gleich gut ausgeführte Proben
 N = Total der Proben
 Q = Händigkeitquotient, QR = Rechtshändigkeitsquotient

Die hier aufgeführte Mannigfaltigkeit von Faktoren, deren jeweilige Art der Berücksichtigung bei statistischen Arbeiten ins Gewicht fällt, weist deutlich darauf hin, wie verschieden - bei der unbedingt geltenden Relation zwischen statistischer Vorgehensweise einerseits und deren Ergebnissen andererseits - die Resultate ausfallen mussten. Nicht zuletzt auch haben wir deshalb die ganze Faktorenreihe zusammengestellt, weil sie neuerdings als Hinweis für die Komplexität des Sachverhaltes menschlicher Händigkeit gelten kann.

Zur tatsächlichen Begegnung und Auseinandersetzung mit statistischer Schaffensweise wählen wir aus der Flut des Vorliegenden die Arbeit von H. NUTZHORN aus. Ihrem Aufbau nach ist sie die sorgfältigste und differenzierteste, innerhalb dessen, was zu unserm Thema auf statistischem Boden bisher geleistet wurde.

Mit ihrer Darlegung wollen wir einerseits zu einer befriedigenden Würdigung und Beachtung der statistischen Erhebungen gelangen und andererseits, darin eingeschlossen, einen abschliessenden Hinweis auf ihre Leistungsfähigkeit und Eigenart geben:

Gegenstand der Untersuchung sind 800 Vpn. beiderlei Geschlechts und verschiedener Altersstufen.

"Anhand von 47 Funktionsproben und Merkmalen" werden "die bisherigen Tests zur Erkennung der Linkshändigkeit und einige neue auf ihre Brauchbarkeit zur Erkennung der Seitigkeit kritisch untersucht." 1) NUTZHORN geht dabei folgendermassen vor:

Gemäss der von uns p. 67 oben angemarkten "Grundverlegenheit statistischen Bemühens" setzt ein solches Unterfangen das Vorhandensein von Rechts-, bzw. Linkshändern voraus. NUTZHORN fand diese so: Er wählte "15 charakteristische Funktionsproben aus" 2) und bestimmte die einzelnen Vpn., sofern sie

0 bis 7 Versuche rechts ausführten als Linkshänder
 8 bis 9 Versuche rechts ausführten als Ambidexter
 10 bis 15 Versuche rechts ausführten als Rechtshänder 3)

1) NUTZHORN, a. a. O., p. 2.

2) Das sind: Händeklatschen, Kreiseschlagen, Kartenmischen, Schuheputzen, Luftpumpen, Nähen, Streichholzanzünden, Ausschneiden, Brotschneiden, Bleistiftspitzen, Abwischen, Peitscheknallen, Werfen, Hämmern, Zielaue.

3) Vgl. NUTZHORN, a. a. O., p. 2.

Wir müssen nach dem Vorgehenden nicht mehr darauf hinweisen, dass die Legitimation gerade dieser Proben zur ersten Kategorisierung der Vpn. eine nicht mehr näher verifizierte Voraussetzung des weitem Vorgehens darstellt und zum Grundpfeiler aller spätern Resultate wird. NUTZHORN führt denn auch nicht weiter aus, weshalb ihm diese Proben besonders "charakteristisch" schienen. Hätte er 15 andere, bzw. deren mehr, oder auch eine kleinere Anzahl ausgewählt, oder hätte er die Teilungsstriche zwischen den einzelnen Händigkeitstypen anders gezogen, so würde auch seine Statistik ein anderes Gesicht bekommen haben.

Im weitem wird bei N. ausgezählt, wieviele von diesen, nach obiger Methode kategorisierten Rechts- und Linkshändern die einzelnen Proben mit der rechten, bzw. mit der linken Hand ausführen. Hiedurch soll der Wert der einzelnen Proben für die Ermittlung der Händigkeit errechnet werden, nach der Formel:

$$\begin{aligned} \text{Wertigkeit einer Probe} = & \text{von Rechtshändern rechts ausgeführt in \%} + \\ & + \text{von Linkshändern links ausgeführt in \%} - \\ & - 2 \times 50 \text{ 1)'} \end{aligned}$$

Für alle Versuche zusammen ergab die Summe der Wertigkeitsziffern 2501. Diese setzt NUTZHORN 200 Punkten gleich, um für die einzelnen Proben eine übersichtliche Punktskala zu gewinnen.

Der Punktwert der einzelnen Proben musste somit nach der Formel Wertigkeitsziffer der Probe x 200 errechnet werden. 2)
2501

Die einzelnen Versuche erlangten folgende Punktwerte:

1. Beidhändige Proben

Händefalten	0
Arme verschränken	0
Spielkarten einstecken	0
Händeklatschen	2
Kravattebinden	3
Axtschlagen	4
Aufwickeln (Knäuel)	4
Kartenspielen	4
Kartenmischen	5
Ausschneiden	5
Einfädeln	5
Fangen	6
Kreiseschlagen	6
Graben	6
Bleistiftspitzen	6
Brot schneiden	7
Streichholzanzünden	7
Korkenziehen	7
Schuheputzen	7
Nähen	7
Luftpumpen	7

2. Einhändige Proben

Knöpfen	0
Tür aufmachen	2
Lichtanknippen	3
Löffel halten	3
Naseputzen	4
Zigaretten halten	5
Kämmen	5
Werfen	6
Zähneputzen	6
Kugelstossen	6
Speerwerfen	7
Beilschlagen	7
Peitscheknallen	7
Ballschlagen	7
Hämmern	7

1) NUTZHORN, a.a.O., p. 3

2) 2 x 50 werden aus der Ueberlegung heraus in Abzug gebracht, dass nur Proben, die von mehr als 50% der Rechts- bzw. Linkshänder rechts, resp. links ausgeführt werden, für die Eruiierung der Händigkeit massgebend sein können.

3. Sonstige Proben und Prüfungen von Merkmalen

Stärkeres Auge	0	Augeschliessen	0
Längerer Zeigefinger	0	Gesichtsasymmetrie	0
Haarwirbelrichtung	0	Stärkere Stirn	0
Ohrenlage	0	Mantelanziehen	2
Höhe der Stirnfalten	0	Schuhausziehen	2
weitere morphologische		Zirkelschlagen	3
Merkmale, alle	0	Nagelschneiden	5
Schlaflage	0	Boxerstellung	2
Radbesteigen	0	Sprungbein	2
Kurvenbevorzugung	0	Schlittern	2
Wendigkeit	0	Stossbein	6
Flanke	0	Zielaue	2
			1)

Je höhere Punktzahlen die Proben gewinnen, umso wertvoller werden sie zur Ermittlung der Seitigkeit.

Schliesslich sucht NUTZHORN unter hochpunktigen Proben nach gemeinsamen Merkmalen, und er gelangt zum Schlusse, dass eine Probe zur Ermittlung der "Seitigkeit" umso wertvoller sei,

je mehr die Grossmotorik beteiligt ist,
 je mehr sie Kraft verlange,
 je mehr sie bewusste Aufmerksamkeitszuwendung erfordere;
 und sie sei umso weniger wertvoll,
 je mehr sie ausschliesslich aus "Handbewegungen" bestehe,
 je mehr sie bloss "Handgeschicklichkeit" und
 je weniger bewusste Aufmerksamkeitszuwendung sie verlange.

Der Blick auf anatomisch-morphologische Merkmale sei wertlos. 2)

NUTZHORN definiert denn auch Rechts-, bzw. Linkshändigkeit als "die Neigung, bei Bewegungen, die die Grossmotorik beanspruchen, Kraft erfordern, oder die volle Zuwendung der Aufmerksamkeit verlangen, die rechte, resp. die linke Hand zu bevorzugen." 3)

Zur Ermittlung des genauen Seitigkeitsgrades eines Menschen stellt dann NUTZHORN ein Testschema aus denjenigen 41 Funktionsproben zusammen, auf welche sich die 200 Punkte (vgl. oben p. 61/62) verteilen.

Im Verlaufe einer solchen Untersuchung der Seitigkeit wird für jede rechtshändig ausgeführte Probe der Punktwert derselben positiv, für jede linkshändig ausgeführte negativ in Rechnung gesetzt. Die daraus resultierende Endsumme ergibt den "Seitigkeitsgrad", der je nach Höhe der Punktzahl in eine von sechs Seitigkeitsgruppen eingereiht wird. Mit solcher Versuchsanordnung und Verrechnung hofft NUTZHORN eine differenzierte Erfassung der Händigkeit seiner Vpn. zu ermöglichen, und zwar als

1) Vgl. NUTZHORN, a.a.O., p. 6-66.

2) Vgl. NUTZHORN, a.a.O., p. 21. Wir erinnern hier an unsre entsprechenden Bemerkungen in der Zusammenfassung zum Ersten Teil, oben, p. 50.

3) A.a.O., p. 74.

1. Extreme Linkshänder	0 - 39 Punkte	
2. Vorwiegende Linkshänder	40 - 79 Punkte	
3. Ambidexter	80 - 159 Punkte	
4. Vorwiegende Rechtshänder	160 - 179 Punkte	
5. Rechtshänder	180 - 189 Punkte	
6. Extreme Rechtshänder	190 - 200 Punkte	1)

Auch diese Zuordnung der Händigkeitsgruppen zu den einzelnen Punktschritten ist eine Ermessensfrage, von deren Entscheidung wiederum das Resultat einer auf diesem Wege errechneten prozentualen Verteilung der Händigkeits-Gruppen innerhalb einer untersuchten Population abhängig ist.

Das hier dargelegte Prüfungsschema von NUTZHORN, welches mit der Einweisung der Vpn. in eine der sechs Seitigkeitsgruppen endet, will als Grundlage und Ausgangspunkt für pädagogische, resp. heilpädagogische Führung verstanden sein.

Wir bemerken dazu folgendes: Sofern wir einer Person gegenüberstehen, den Test an sie herantragen, vermag auch dieser Nutzhornsche nur Häufigkeitsangaben zu liefern. Seine sechs Kategorien verschieden gelagerter Händigkeit sind nicht etwa psychologische Bezeichnungen, oder Namen für einen bestimmten, einfachen Tatbestand, sondern das Endprodukt eines, der Häufigkeit nach spezifische Reaktionsweisen der Person zählenden Vorgehens.

NUTZHORN selbst stellt fest, dass mit seinem Vorgehen eben nicht psychologisch gearbeitet wird, sondern dass lediglich momentane Zustände gemessen werden, "die sich noch im Laufe der Entwicklung wandeln können." 2) Er will schliesslich auch seine Arbeit verstanden wissen, als Ausgangspunkt "für weitere Untersuchungen, die sich darauf aufbauend, mit der psychischen Struktur der Seitigkeitstypen befassen." 3)

Von der Ebene psychologischen Fragens aus, das nicht vorab in Typologie und Statistik ausmünden möchte, können wir einem so geplanten Vorgehen allerdings bezüglich seiner Fruchtbarkeit keine erfreuliche Prognose stellen, da es, auf statistischen Mengenbegriffen aufgebaut, wohl oder übel sich mit neuerdings mengenmässiger Zuordnung dieser oder jener psychischer Funktionen und Eigenschaften zu den verschiedenen Seitigkeitsgruppen begnügen müsste und kaum zu einem tieferen Verständnis der Bedeutung der Händigkeit innerhalb der Person und ihrer Welt zu führen vermöchte.

Inexplizit, aber zwangsläufig hat NUTZHORN überall dort in unserem Sinne psychologisch schon Stellung genommen, wo er aus dem unmittelbaren Tatsachenbefund für die Händigkeit "Charakteristisches" auswählte. 4) Auch seine Bemerkungen, dass zur Ermittlung der Händigkeit eine grosse Anzahl von Proben (es werden immerhin deren 41 im Test berücksichtigt), eine möglichst grosse Handlungsbreite der Vpn. erfasst werden müsse, ferner, dass Personen mit gleicher Seitigkeits-

1) NUTZHORN, a.a.O., p. 4.

2) A.a.O., p. 75.

3) A.a.O., p. 1.

4) Vgl. p. 61, oben.

ziffer ja recht verschiedene Probehandlungen rechts, bzw. links ausführen könnten, sind in diesem Sinne zu werten.

Insofern also diese Seitigkeitsziffer nur einen mehr oder weniger zufälligen Häufigkeitsbegriff darstellt, dessen Berechnungsmöglichkeit zudem auf bereits vollzogenen, aus ihm selbst nicht mehr verifizierbaren, mehr oder weniger sinnvollen Vorentscheiden ruht, würden wir zur Ermittlung und zum Verständnis dessen, was Händigkeit innerhalb der Person ist, eine Testapparatur, mit ihren auf Umwegen errechneten Punktwerten, nicht für nötig erachten. Im unmittelbaren Hinblicken auf die Person bleiben wir in deren Nähe. Mit dem blossen Auszählen ihrer Reaktionsweisen auf vorgegebene Aufträge und einer daraus folgenden schliesslichen Einweisung in einen Typus - entfernen wir uns von ihr.

So scheint uns denn gegenüber bedenkenloser Verwendung von Tests überhaupt eine zurückhaltende Besinnlichkeit, die immer fragt: "Was wurde vorausgesetzt, was wurde übersehen?" - durchaus am Platze. Sie vermag vielleicht vor jener Meinung zu bewahren, welche glaubt, in den Testziffern sozusagen die Quintessenz der Person gefasst zu haben, und die damit das Testschaffen überwertet und falsch verwendet.

Neuerdings versucht WEGENER die Tests ihrer Tauglichkeit nach zu gliedern in sichere, unsichere und fehlerhafte. Auch er scheint zu sehen, dass die Befunde, welche Tests ergeben, nur je beschränkte Aspekte der Person zu erfassen vermögen. Er legt denn auch der Anamnese einen grössern Wert bei.¹⁾ Hiermit ist bereits angetönt, dass zur Frage der Händigkeit andere Betrachtungsweisen (in diesem Falle die entwicklungspsychologische) noch Wesentliches beizusteuern vermögen, welches der oben erwähnten Statistik, die nur immer einen manifesten Zustand untersucht, unbemerkt bleiben muss.

1) Vgl. WEGENER, a.a.O., p. 11-12.

III. Psychologischer Teil

Einleitung

Wir haben zu Anfang des Ersten Teiles vorausgeschickt, weshalb eine Zusammenfassung der ursächlich begründenden Arbeiten für nötig erachtet wurde. Im Laufe des zweiten, statistischen Abschnittes dürfte zudem durchsichtiger geworden sein, worauf wir schliesslich hinarbeiten, wie wir arbeiten und uns des Problems vergewissern wollen. ¹⁾

Ganz abgesehen davon, dass in dem ausgedehnten Schrifttum zu unserem Thema von dieser Ebene aus noch recht wenig (mit Ausnahme etwa von Ansätzen durch WEGENER) ausdrücklich versucht worden ist, wollen wir eine solche Betrachtungsweise nicht nur als Füllsel einer Lücke verstanden wissen, sondern sie ist - unsrer Ueberzeugung gemäss - zur Behandlung unseres Problems besonders legitimiert und sinnvoll, sofern überhaupt psychologisch gefragt werden soll. Das schliesst nicht aus, dass auch in den vorerwähnten Arbeiten bereits psychologisch Relevantes direkt eingesehen und ausgesprochen worden sei. ²⁾ Es mag sogar, zufolge unsrer Darlegungsweise vorn, etwas zu kurz gekommen sein, was uns die Aufgabe stellt, hier im Folgenden es noch zu berücksichtigen.

Das kann geschehen, wenn wir uns selbst den Raum geöffnet und begrifflich umschrieben haben, in dem wir jetzt uns vorab bewegen wollen. Es muss deshalb am Leitfaden einer methodologischen Besinnung erst deutlicher gezeigt werden, wie wir blicken und wo wir stehen.

1) Vgl. auch Einleitung zum I. Teil, p. 5, oben.

2) Vgl. Zusammenfassung des I. Teils, p. 50 f., Schluss des II. Teils, p. 64, oben.

a) Naturwissenschaftliche und psychologische Methodik und Begrifflichkeit

Gegenstand der im Ersten Teile angeführten, vorwiegend naturwissenschaftlichen Arbeiten war nicht vorab der Mensch, die Person, der Einzelne, sondern ein "dem Menschen zugehöriger Organismus, ein körperliches Gebilde" ¹⁾, - sein Körper.

Verglichen mit dem unmittelbar wahrgenommenen phänomenalen Bestande, dem dieser Begriff entzogen wurde, stellt er das letzte Glied einer Reihe von Abstraktionen dar, im Laufe derer - vereinfacht ausgedrückt - die psychophysisch neutrale Gegebenheit beseelt-leiblichen Eigendaseins aufgespalten wurde in einen material-körperlichen (äusserlichen) und einen spiritual-seelischen (innerlichen) Teil. ²⁾ Dabei war es die unausweichliche Folge, dass bei der Akzentuierung des Körperlichen das Seelische verloren ging, - dass, wie vorne mehrfach gezeigt worden ist, an Körperlichkeit gewonnene Resultate mit ihrem Verhältnis zum Psychischen nicht mehr zurecht kamen. ³⁾

Dieser grundsätzliche Zug zur Abstraktion - wegstrebbend von phänomenaler Komplexität - ist Wesensmerkmal der naturwissenschaftlichen Methodik überhaupt: "Die wahrgenommenen Phänomene werden so rasch und so gründlich wie möglich ihrer Phänomenalität entkleidet." ⁴⁾ Dasselbe galt noch für FREUD: "Die wahrgenommenen Phänomene müssen in unserer Auffassung gegen die nur angenommenen Strebungen zurücktreten"; ⁵⁾ - wie denn auch erst dann ein Objekt naturwissenschaftlich erklärt ist, wenn die "Bedingungen seines Entstehens wissenschaftlich erklärt sind". ⁶⁾

Ziel und Hauptmerkmal solcher Arbeitsweise sind vornehmlich die Konzeption von Definitionen und das Herausstellen von Gesetzmässigkeiten, in welchen diese "Bedingungen des Entstehens", bezw. die hervorstechenden Momente des Gegenstandes aufzugehen haben, und jene Disziplinen, die sich "nur" mit der Beschreibung des Gegenstandes begnügen, führen innerhalb der naturwissenschaftlichen Bemühungen ein Randdasein.

Wenngleich, wie erwähnt und gemeinhin bekannt, einem solchen kausalmechanisch erklärenden, definitonischen Vorgehen, vorab dort, wo es wie in unserem Falle in menschliche Belange eingreift, gerne der Vorwurf der Einseitigkeit (Seelenlosigkeit) gemacht wird, folgt daraus nicht, dass wir von seinen Ergebnissen nichts zu lernen vermöchten; denn es geht naturwissenschaftliche Forschung doch wohl auch von der phänomenalen Vielfalt aus und die von ihr erarbeiteten Begriffe und Gesetze müssen sich an i h r bewähren. ⁷⁾

Immerhin aber liegt es solchem Vorgehen nahe, bei der Bewertung der Gültigkeitsbreite seiner Resultate über das Ziel hinauszuschiessen

- 1) Vgl. HAEBERLIN, P., Lexikon der Pädagogik, Abschn. "Anthropologie"; auch HAEBERLIN, P., Der Mensch, Zürich 1941, p. 61/62.
- 2) Historischer Hintergrund dessen ist, wie oft gezeigt wurde, die cartesianische Position der res extensa und der res cogitans.
- 3) Eine referierende Darlegung der verschiedenen Lösungsversuche gibt KLAGES in "Grundlegung der Wissenschaft vom Ausdruck", 7. Aufl., Bonn 1950, p. 48 - 57; Vgl. auch JOEL, Seele und Welt, Jena 1923.
- 4) BINSWANGER, L., Reden und Aufsätze, Bd. I, p. 165.
- 5) FREUD, Sigm., Ges. Werke, Bd. VII, p. 62; so zitiert bei BINSWANGER, a.a.O., p. 165.

und sie für mehr in Anspruch zu nehmen, als sie ihrer Genese zufolge taugen. Sie gelten dann - soweit sie unser Thema betreffen - als verfehlte Versuche, den Menschen und die Struktur seines Handelns vorwiegend und entscheidend von der materialen Körperlichkeit her zu erklären, wie sich dies auch vorne kundtat in jenen Auffassungen, welche die Händigkeit aller Menschen auf wenige körperliche Ursachen allein zurückführen wollten.

Wenn nun aber, von psychologischer Intention aus gesehen, naturwissenschaftliche Methodik zufolge ihrer eben beschriebenen, vorwiegend determinierenden Verfahrensweise nicht zu befriedigen vermag, so liegt es nahe, vorerst einen ihrer Abstraktionsweise entgegengesetzten Weg einzuschlagen, den "entseelten Körperbegriff" rückgängig zu machen und den Versuch zu wagen, sich ausschliesslich an die unmittelbar erfahrbare Komplexität des gegebenen phänomenalen Bestandes zu halten. Es geht also hier nicht mehr um Erklärungen zum Woher und Warum, um vorschnelle definitorische Fixierungen eines Begriffes der Händigkeit, sondern erst um ihre Daseinheit und Washeit, wobei sich dieses Was gerade nicht in einer kurzen Definition erschöpft, sondern den Versuch meint, innerhalb des Bereiches menschlichen Daseins nach jenen Zügen zu suchen, welche für die Konstituierung des Phänomens der Händigkeit wesentlich sind, um so - beschreibend - schliesslich zu einem möglichst adaequaten Entwurf des Bildes menschlicher Händigkeit zu gelangen.

Damit befinden wir uns, wie es sich für Psychologie gehört, durchaus auf dem Boden der Empirie.

Andernorts wurde solche Methode als "Phänomenologie" (nicht aber "in irgend einem Schulsinne ..." ¹⁾ verstanden) bezeichnet. Mit Recht fügt KUNZ an derselben Stelle bei, dass sich allerdings kein Erkennen mit der "möglichst angemessenen Phänomenbeschreibung" begnügen könne. Ganz abgesehen davon, dass auch hier das eine mit dem andern in Verbindung tritt und Schlüsse gezogen werden müssen, wollen denn auch die nachfolgenden Ausführungen nicht als letzte Aussagen über "des Menschen Händigkeit" verstanden sein; in diesem Sinne sind es keine "Erkenntnisse", und es müsste auch, sollte wirklich Grundsätzliches und Letztes vom Menschen (innerhalb dessen seine Händigkeit zum Problem wurde) ausgesagt werden, obige Methodik und ihre Ergebnisse umgreifend, in andern Kategorien gedacht und gefragt werden; eine Aufgabe ganz grundsätzlicher Art, wie sie etwa philosophische Anthropologie zu lösen versucht.

Wiewohl wir eine solche, die Empirie umgreifende Reflexion durchaus anerkennen und ihrer nicht zu entraten vermöchten, müssen wir uns damit begnügen, sie - mit aller Betonung - als eine zu vollziehende hier nur anzumerken; sie ausdrücklich und ausführlich darzulegen, beabsichtigen wir nicht. Wir erwähnen sie aus der Ueberzeugung, dass Psychologie letztlich ohne sie nicht zu befriedigen vermöchte und wenden von ihr her sich aufwerfende Fragen nicht einfach mit dem (JUNGschen) Hinweis ab, man sei eben "Empiriker".

6) BINSWANGER, a.a.O., p. 14.

7) Auf die Problematik der verschiedenen Wirklichkeitsbereiche, wie sie sich etwa für die Physik einerseits und die Biologie andererseits ergeben, kann hier nicht eingetreten werden.

1) KUNZ, Hans, Die anthropologische Bedeutung der Phantasie, Bd. I, p. 4, Anm.

Den nahen Zusammenhang zwischen Philosophie, methodologischer Besinnung einerseits und psychologischem Schaffen andererseits hat auch STERN ¹⁾ empfunden und ausgesprochen: "Die philosophischen Fragen der Psychologie bilden nicht einen abseitigen Bereich, um den sich die empirische Psychologie nicht zu kümmern brauche, sie greifen vielmehr von allen Seiten hinein in das Gewebe psychologischer Erfahrungswissenschaft, bringen in deren Befunde Ordnung, System und Deutung. Andererseits erfährt die philosophische Psychologie von der fortschreitenden Spezialforschung Konkretisierung und Kontrolle, die vor den früheren Abwegigkeiten einer bloss spekulativen, wirklichkeitsfernen Psychologie schützt." ¹⁾ Dem Sinne nach dieselbe Haltung findet sich auch bei LERSCH ²⁾.

Wenn nun also - insofern wir "nur" Empirie treiben, die erfahrungs-transzendente Fragestellung zwar anerkennen, nicht aber explizite ausführen und auf eine solche aufbauen - unsre Ergebnisse nicht "in Wahrheit", im Sinne einer apriorischen, unbedingten, sei es ontologischen oder sonstwie metaphysischen Aussage zu bestehen vermögen, so mag solchem Vorgehen von erfahrungstranszendenter Richtung her der Mangel an Sicherheit, Geschlossenheit, Eindeutigkeit, - kurz ein Mangel an Wahrheit vorgeworfen werden, zumal wir uns bewusst sein müssen, dass der Charakter unserer, innerhalb der Empirie die Phänomene beschreibenden Begrifflichkeit lediglich akzentuierend, hervorhebend (d.i. den Sachverhalt mehr oder weniger adaequat treffend, richtig erfassend), nicht das Ganze in irgend einer Grundgesetzmäßigkeit umfassend, begreifend ist. ³⁾

Den Akzent aber auf dieses Erfahrungsfeld zu legen, ohne ausführliche Erörterung der "latenten Anthropologie" ⁴⁾, entschlossen wir uns nicht zuletzt aus der Einsicht heraus, es müsse auch hier der Raum zu einer möglichst unvoreingenommenen Betrachtung der Gegenstände offen gehalten werden, und es dürfe nicht, wie dies auf Grund ausführlich konzipierter, "wahrer" Grundpositionen zu geschehen pflegt (und für spekulative Psychologie ganz und gäbe war), durch eine solche der Erfahrungsbereich zum vornherein schon extrem strukturiert, aufgeteilt und bewertet werden.

Es soll das Erfahrene und das Erfahrbare reden dürfen, möglichst so, wie es sich zeigt, nicht aber als ein Endgültiges und Letztes, aber als eines, dessen sich auch apriorisch strukturierte anthropologische Erkenntnis, "sei es im Sinne der Existentialien Heideggers, der metaphysisch verstandenen Seele Häberlins, der phänomenologischen Wesensmerkmale Schellers, Landsbergs u.a. nur der Idee nach, nicht aber in praxi zu entraten vermag." ⁵⁾

1) STERN, William, Allgemeine Psychologie auf personalistischer Grundlage, 2. Aufl. 1950, p. 13..

2) LERSCH, Ph., Der Aufbau der Person, München 1952, p. 45.

3) Vgl. LERSCH, a.a.O., p. 24-25.

4) MITSCHERLICH, Kritische Anmerkungen zur Problemfaltung in der Tiefenpsychologie, PSYCHE 1951, Heft 4.

5) KUNZ, Hans, Die anthropologische Bedeutung der Phantasie, Bd. II, p. 4.

b) Der Einzelne und das Allgemeine

Allgemeine und Spezielle Psychologie

Insofern wir uns demnach vorwiegend im Felde alltäglicher Erfahrung bewegen wollen, begegnet uns nur immer Einzelnes oder eine Mehrheit von Einzelnen, - "der Mensch", "der Wille", "der Leib", "die Person", "die Händigkeit" als Allgemeines begegnen uns nicht. Wenn aber, sagt LERSCH, "Charakterologie z.B. von einem heiteren Menschen spricht, so kann sie das sinnvoll nur tun, wenn allgemeinspsychologisch das Phänomen der Heiterkeit geklärt ist." 1) Wir kommen demnach um die Setzung solcher Allgemeinbegriffe, in denen wir einzufangen suchen, was allgemein, existentieller Möglichkeit nach, im je Einzelnen angelegt ist, nicht herum, und wir würden auch weiterhin LERSCH folgen, welcher schreibt: "Die Basis der Seelenkunde ist die allgemeine Psychologie, denn es ist klar, dass die Entwicklungspsychologie z.B. auf Grundbegriffe angewiesen ist, mit denen die allgemeine Psychologie Ordnung und Ueberblick in die Mannigfaltigkeit und Verflochtenheit der seelischen Vorgänge zu bringen sucht. Dasselbe gilt für die Charakterologie." 2)

Wir wollen aber solche Allgemeinbegriffe für jene sie bearbeitende allgemeine Psychologie nicht nur als leere Hülsen oder spekulativ postulierte Notwendigkeiten verstanden wissen, sondern meinen, dass auch ihnen ihr Gehalt vom Blick auf die vielen Einzelnen her, an denen sich jenes manifestiert, was wir mit dem Begriffe treffen wollen, zugewiesen werden müsse, und sollte dies selbst nur mit Hilfe ausklammernder Abgrenzung (von nicht zum Begriffe Gehörigem) möglich sein.

Definitionen im strengen Sinne liegen allerdings, wie bereits erwähnt, solcher Art der Allgemeinbegriffsbildung fern. Dafür bleiben die Termini - trotz ihres Allgemeincharakters - immer eng auf die Komplexität des Erfahrbar-Phänomenalen bezogen, und ihre Analyse weist, so wie angetönt vorgenommen, immer auf den Quell dessen, worüber der Begriff aussagte, was er "meinte", zurück.

Die rein sachliche Zweckmässigkeit der Vorwegnahme einer im obigen Sinne allgemeinspsychologischen Analyse der Händigkeit schlechthin, legitimiert sich, so hoffen wir, durch ihre Tauglichkeit; denn wir glauben, mit dem so geplanten Vorgehen dem Problem etwas mehr abzugewinnen, Händigkeit als Faktor innerhalb des ganzen Menschen ihrem besondern Erscheinungscharakter gemässer zu fassen, als naturwissenschaftliche oder statistische Methodik allein es vermochte.

Das zur Diskussion stehende Problem bringt es im übrigen mit sich, dass wir bei allgemeiner Betrachtung dessen, was Händigkeit konstituieren helfe, nicht stehen bleiben können. Es muss im fernern auch entwicklungspsychologisch und - zumindest in Ansätzen - auch charakterologisch von der Händigkeit gehandelt werden.

M.a.W.: Wenn wir uns im Folgenden erst allgemein vergewissern dessen, was innerhalb von Person (nicht betont als dieser oder jener,

1), 2) LERSCH, Ph., a.a.O., p. 45.

aber de facto nur als diese oder jene anzutreffenden) Händigkeit sei, legen wir grundsätzliche, allgemeine Wesensmerkmale ihrer fest. Im zweiten, entwicklungspsychologischen Rahmen beobachten wir, dem individuellen Befunde schon näher, das Sich-Entwickeln dieser Merkmale und versuchen auch, aus der Tatsache verschiedener Varianten des Entwicklungsverlaufes, auf die Möglichkeit verschiedener innerer Strukturiertheit der Händigkeit aufmerksam zu werden. Im dritten, charakterologischen Aspekt richten wir zuletzt das Augenmerk auf die je einzelne, gehändigte Person und fragen nach den Einwirkungen, welche all das, was in den ersten beiden Abschnitten als Händigkeit zu bestimmen versucht wurde, auf den Charakter der Person zu gewinnen vermag.

Beim Versuch einer pädagogischen Anwendung dieser Ergebnisse, von der schliesslich am Ende zu handeln sein wird, finden wir uns wieder zurückgeworfen auf jene, eingangs angetönte, die hiesige Arbeitsebene transzendierende, grundsätzliche anthropologische Fragestellung, im Rahmen derer erst das in den einzelnen Abschnitten Herausgestellte seine endgültige Valenz zu gewinnen vermag, und zu deren Synthese es nur je ein Ausgangsglied darstellt. Wie denn auch, um wieder mit LERSCH zu reden, "die Psychologie erst dann ihre Aufgabe erfüllt, wenn sie die seelischen Tatsachen auf ihren Sinn für das G a n z e menschlichen Seins befragt. Es ist gerade die Aufgabe der modernen Psychologie, den philosophischen Horizont wiederzugewinnen, in dem die Lehre von der Seele und vom seelischen Leben ursprünglich stand, und sie sucht dies eben in der anthropologischen Fragestellung." 1)

Gleicherweise sah es auch SCHELER als "Aufgabe einer philosophischen Anthropologie" an, "genau zu zeigen, wie aus der Grundstruktur des Menschseins ... alle spezifischen Monopole, Leistungen und Werke des Menschen hervorgehen." 2)

Wie weit bis heute solches Unterfangen gediehen und gelungen ist, steht hier nicht zur Diskussion. Unabdingbar bleibt aber die Notwendigkeit einer, die empirische Psychologie umgreifenden Reflexion überall dort, wo pädagogisch sinnvoll gehandelt werden soll.

c) Der Gegenstand und seine Erfassungsweise

Die Erfahrungen, von denen wir uns über Händigkeit betreffen lassen wollen, machen wir ausschliesslich am uns bezeugenden Lebendigen, wobei wir aber den pflanzlichen Bereich nicht berücksichtigen, wohl aber neben dem menschlichen auch den tierischen. Diesen letztern erfassen wir nicht etwa in der Meinung, seine Resultate, die im tierischen Bereich beobachteten Verhaltensformen, als "Urformen", Grundstock oder "biologisches Fundament" 3) auf den Menschen übertragen zu dürfen, um damit, wie etwa darwinistisch-entwicklungsge-

1) LERSCH, Ph., a.a.O., p. 45.

2) SCHELER, Max, Die Stellung des Menschen im Kosmos, München 1949.

3) Vgl. KUNZ, Hans, Die Aggressivität und die Zärtlichkeit, Bern 1946, p. 16.

schichtliches Vorgehen es tat, die Grenzen zwischen tierischem und menschlichem Bereich neuerdings zu verwischen; denn zurecht schreibt PORTMANN: "Die Versuche, den Menschen nur von unten herauf, als Glied der grossen Sphäre des Vitalen zu erfassen und darzustellen, führen zu einer Ueberblendung vieler Tatsachen, zu einer Schwächung des Urteils und einer Verkenntung der menschlichen Eigenart, die einer wahren Inflation der menschlichen Werte gleichkommt." ¹⁾

Wir betrachten diese Befragung des tierischen Verhaltens auf seine eventuelle "Händigkeit" hin lediglich als Vorfeld, aus dessen Bearbeitung wir selbst dort, wo etwa den menschlichen eher nahestehende Verhaltensformen angetroffen werden, immer die Klärung und Offenbarmachung der Differenzen zwischen wesentlich Tierischem und -Menschlichem im Auge haben. ²⁾

Sachlich werden wir diesen Exkurs auch nur so weit verfolgen, als in der Literatur schon (in soeben umschriebener, untragbarer Weise) von tierischem Verhalten her auf die Händigkeit des Menschen hin argumentiert, oder umgekehrt, am Menschen definierte Händigkeit den Tieren zugesprochen wurde.

Die Art und Weise, wie solch Lebendigem begegnet werden soll, haben wir uns in den ersten beiden Abschnitten dieser Einleitung vorgezeichnet. Mit dem Postulat, das Beobachtete "vor" seiner Spaltung in Psyche und Physis, "psychophysisch neutral" (STERN), als "unitas multiplex" in seiner ihm spezifischen Darlebensweise verstehen zu wollen, ist vordringlich die Leib-Seele-Problematik angetönt.

Wir verzichten aber auf eine vorwegnehmende, grundsätzliche Erörterung ihrer und müssen es dem Leser überlassen, sich anhand des Nachfolgenden selbst die diesbezüglichen Schlüsse zu ziehen.

Jedes Lebendige, wenn wir es in seinem spontanen, eigenständigen Sich-Darleben zu betrachten versuchen, weist nun nicht vorab einzelne, isolierte Fakten seiner auf (an solchen wäre naturwissenschaftliche Methodik interessiert), sondern vermittelt einen Sinn, und wir werden seiner gewahr, vermöge der Ausdruckshaftigkeit von eben diesem, sich darlebenden Lebendigen. ³⁾

Sinnverstehen aber ist seinem Wesen nach nicht mehr in gleich ein-

1) PORTMANN, Ad., Die Biologie und das neue Menschenbild, Bern 1941/42, p. 27; vgl. auch KUNZ, a.a.O., p. 16.

2) SCHELER hat eingangs zur "Stellung des Menschen im Kosmos" auf die "tückische Zweideutigkeit", welche im Worte "Mensch" impliziert ist, hingewiesen; denn "einerseits soll das Wort... die Sondermerkmale angeben, die der Mensch morphologisch als eine Untergruppe der Wirbel- und Säugetiere besitzt", andererseits meint "Mensch" etwas, welches "dem Begriffe 'des Tieres überhaupt' (also auch allen Säugetiere und Wirbeltieren) aufs schärfste entgegengesetzt ist... Es ist klar, dass dieser zweite Begriff "Mensch", ... sein Wesensbegriff" (auf eben den auch wir, wiewohl nicht auf gleichem Wege wie SCHELER, hinzielen) "einen völlig andern Sinn, einen ganz andern Ursprung haben muss, als der erste." SCHELER, M., Die Stellung des Menschen im Kosmos, München 1949, p. 16-17. Vgl. auch SCHELER, M., Zur Idee des Menschen, Abhandlungen und Aufsätze, Bd. I, p. 317 ff.

3) "Ausdruck ist ein Urphänomen des Lebens"; vgl. SCHELER, Stellung des Menschen im Kosmos, p. 17. So, von der Sinnhaftigkeit her, wird etwa der "Leib" als "Erscheinung der Seele" gesehen, und "die Seele ist der Sinn des lebendigen Leibes". Vgl. POPHAL, R., Die Doppeldeutigkeit lebendiger Bewegungen, in KLAGES-Festschrift, hg. v. Hs. PRINZHORN, Leipzig 1932, p. 159-60.

deutiger Weise möglich, wie das herausgreifende Stiften von ursächlichen Zusammenhängen; denn jenes, durch das Medium seiner Ausdruckshaftigkeit sich zeigende Lebendige ist strukturell vielschichtig, "mehrdimensional" ¹⁾, und dem müssen auch die Prinzipien der Ausdrucksdeutung Rechnung zu tragen suchen.

Sowohl "hinsichtlich der vitalen Antriebe, die eine Ausdrucksbewegung gestalten", wie hinsichtlich "mitgestaltender, intentionaler Willensakte" (deren Einwirkungscharakter allerdings zufolge ihrer Ungegenständlichkeit nur indirekt erfasst werden kann) - verlangt die Deutung "die Vollzugsmöglichkeit" der motorischen, bzw. der in Analogie zur Selbsterfahrung dem sich Ausdrückenden unterstellten intentionalen Impulse ²⁾ durch das deutende Subjekt.

Wenn die Fähigkeit zu solcher, im motorischen Bezirk meist nur "virtuell" vollzogenen (PALAGYI) Nachvollziehbarkeit als Vorbedingung zum Verständnis fremden Ausdrucks schon nicht immer gegeben ist, so besteht daneben noch eine stets wieder auftauchende, hartnäckige Tendenz, diese "Mehrdeutigkeit" des sich ausdruckshaft Gebenden zu übersehen, oder gar zu vergewaltigen. Von einer Zuwendung, welche offen dem Ausdrucksbereich sich hingibt, zum erst leisen, dann eindeutigen Hineindeuten und Hineinprojizieren in das Erscheinende ist oft nur ein kleiner Schritt.

Sofern wir dem Lebendigen genuin Eigenbeweglichkeit, Spontaneität zuerkennen, - eine Feststellung, die, soweit wir sehen, allgemein anerkannt ist, - diese eigenständige, besondere, gegenüber der "mechanisch-physikalischen" Bewegungsform als Wesenszug des Lebendigen gelten darf, ³⁾ erfahren wir Ausdruckshafte ⁴⁾ eben nur dort und soweit, als Lebendiges in der ihm eigenen Bewegungsweise in Erscheinung tretend zur Wahrnehmung gelangt, und es gilt somit, die verschiedenen Ausdruckscharaktere der je verschiedenen Weisen des Sich-Bewegens, hier allerdings nur im Hinblick auf das Problem der Händigkeit, zu verstehen. Insofern als prinzipiell jede äusserlich wahrnehmbare Bewegung des Lebewesens in seinem Lebensraume mehr oder minder sichtlich ausdrucksaltig ist, kommt dem motorischen Bereich, dem ja das Vollziehen dieser Bewegungen obliegt, bezüglich seiner Beteiligung am Ausdrucksbilde eines Lebendigen auch ein auszeichnendes Moment zu. ⁵⁾

POPHAL dehnt das Ausdrucksprinzip weitmöglichst aus: "Jede Bewegung ... soweit wir sie wahrnehmen können," ⁶⁾ hält er für eine Ausdrucksbewegung. Auch die eigentlichen Reflexbewegungen, die wie etwa das Spiel der Pupille, das Husten, das Niesen, den mechanischen Bewegungen an die Seite gestellt werden könnten, aber auch die inneren Leibesvorgänge, die nicht nur für ihren Träger, sondern auch für den Beobachter unmerklich, oder fast unmerklich zu verlaufen pflegen, sollen ... unter dem Gesichtspunkt ihrer Teilhabe am Ausdruck betrachtet werden." Es "soll also kein Unterschied zwischen der Lebens-

1) KUNZ, H., Zur Phänomenologie des Ausdrucks, Grenchen 1934, p. 170.

2) Vgl. KUNZ, a. a. O., p. 169/70; HAEBERLIN, Der Leib und die Seele, Basel 1923, p. 170.

3) Vgl. etwa zur Illustration die Erörterungen von KLAGES, L., über mechanische und "lebendige" Bewegungsweisen, in seiner "Grundlegung der Wissenschaft vom Ausdruck", 7. Aufl., Bonn 1950, p. 45.

4) Abgesehen von idealen Bedeutungen!

5) Vgl. KUNZ, H., Phänomenologie des Ausdrucks, p. 112, Anm.

6) POPHAL, R., a. a. O., p. 159.

äusserung und der sichtbar werdenden Lebenserscheinung, die herkömmlicherweise allein als Ausdrucksbewegung gilt, gemacht werden."

Prinzipiell ist gegen eine solche Ausweitung des Ausdrucksprinzips auf das gemeinhin nicht - oder kaum zugängliche - innerorganische Leibgeschehen nichts einzuwenden. Allein, es vermögen eben diese Regionen, zufolge ihrer "Verborgenheit", gerade weil sie von sich aus an der Gestaltung des offenen, alltäglichen Lebensbezirks nur peripher oder indirekt beteiligt sind, für ein Verstehenwollen auch nur wenig Sinn und ausdrückliche Prägnanz zu gewinnen, was dann bei einem Versuch ihrem Ausdrucksgehalt nachzugehen, wie später zu zeigen sein wird, unbekümmertem Hineindeuten, etwa kosmologischer Gedanken, Raum bietet.

Damit sind, zumindest für eine Behandlung des tierischen Bereichs, soweit es uns nötig schien, die Gegenstandssphäre und der zu ihr führende Weg exponiert. Wir gehen deshalb über zur Besprechung dessen, was zur "Händigkeit bei Tieren" erbracht worden ist und fügen an späterer Stelle noch einige grundsätzliche Ueberlegungen ein. ¹⁾

1. Händigkeit im tierischen Bereich

SCHELER ²⁾ und KUNZ ³⁾ haben beide darauf hingewiesen, wie (abgesehen vom allein grundsätzlich differierenden Wesensunterschied, den wir im folgenden noch zu erarbeiten haben) unzutreffend es sei, den tierischen Bereich ganz generell dem menschlichen gegenüber anzusetzen. "Vergleicht man etwa das Verhalten der Stubenfliege einerseits mit dem des Schimpansen, andererseits mit dem des Menschen, dann wird es niemand ernstlich bestreiten können, dass das Gebaren der letzteren sich sehr viel ähnlicher ist, als dasjenige von Schimpanse und Fliege. Und das dürfte wahrscheinlich auch auf die jeweilige psychische Beschaffenheit zutreffen, sofern man auf sie aus dem Benehmen rückschliessen will. Daraus ergibt sich ... die Konsequenz, dass die nach Wesensdifferenzen zwischen Mensch und Tier suchende vergleichende Psychologie fehlgeht, wenn sie dabei dem Menschen "das Tier" und nicht die verschiedenen Tierarten, gelegentlich vielleicht sogar einzelne Individuen gegenüberstellt." ³⁾

In Konsequenz zu diesen Ueberlegungen fragen wir nach "Händigkeit" bei Tieren auch nur dort, wo dem menschlichen Verhalten nahestehende tierische Verhaltensformen angetroffen werden.

Wir wollen uns auch hier auf das Problem der eigentlichen "Händigkeit" beschränken und die Frage nach der "Seitigkeit", der Abweichung von der Axialsymmetrie bezogen auf die ganze Leibgestalt, fallen lassen, zumal der Versuch einer korrelativen Zuordnung solcher weiterer Asymmetrien zur Händigkeit hin schon im menschlichen Bereich

1) Vgl. unten, Abschnitt 2. a, Vorbemerkung; ferner 2. b, Der Begriff der Person.

2) Stellung des Menschen im Kosmos, p. 13.

3) Anthropologische Bedeutung der Phantasie, Bd. II, p. 15.

auf erhebliche Schwierigkeiten stiess, und es umgekehrt nicht gelang, Händigkeit aus einer durchgängigen, sei es morphologischen, sei es rein funktionellen Asymmetrie einer Körperseite zu erklären. 1)

In der, die "Händigkeit bei Tieren" betreffenden Literatur wurde denn auch, wie es naheliegend war, das Problem nur bei den allerhöchsten Vertebraten, den niedern und höheren Affen, vornehmlich untersucht.

Allerdings gibt es davon abgesehen etwelche Hinweise, die "Händigkeit" schon unter Papageien finden wollen, indem behauptet wird, dass unter ihnen die meisten Vertreter eine Strukturierung des Fussgebrauchs zeigten, welche darin bestünde, dass der eine vornehmlich als "Fress"-, bzw. "Greiffuss", der andere als Standfuss diene. Imgleichen wird erwähnt, dass jedes Pferd seine gute "Hand" im Trab, im Pass und im Galopp habe. Es gehe auf derselben weicher und williger und ermüde, sofern es der Reiter stets auf dieselbe fallen lasse, weniger rasch. 2)

Wir haben von diesen Beispielen lediglich das erstere nachgeprüft und im neuen Papageienhaus des Basler Zoologischen Gartens längere Zeit das Verhalten erst einzelner, dann auch mehrerer Papageien beobachtet; doch konnten wir uns von einer durchgehenden Bevorzugung eines Fusses zum Greifen bei keinem der Tiere überzeugen.

Ganz abgesehen davon, ob überhaupt ein wirklicher Mehrgebrauch eines Fusses sich erweisen liesse (und dies müsste erst einmal unter Ausschluss von pathogenen und Dressureinflüssen zu zeigen sein), so dürfte ein solcher nur unter Einbezug des Einflusses papageieigener Umwelt untersucht und verstanden werden.

Der Gedanke an diese artspezifischen Umwelten der untersuchten Tiere aber, der Blick auf die Weise ihres "Eingepasstseins in die Natur" 3) und damit eine Vergewisserung der besondern, dem Tiere eignenden Seinsweise, dies alles lag - um es vorwegzunehmen - den Forschern, welche zur "Händigkeit der Tiere" Beobachtungen und Experimente angestellt haben, fern.

Im Unterlassen dieses Blickens auf die im tierischen Verhalten sich ausdrückende, ihm wesenseigene Seinsweise, im einseitigen Gefangen-sein auch vom darwinistischen Zweckgedanken, wurden hauptsächlich vergleichend-morphologische Messungen angestellt und ihren Ergebnissen dann kausal entsprechende Verhaltensweisen zugeordnet. Auch die wenigen wirklichen Experimente, welche an lebendigen Tieren vorgenommen wurden, waren, wie wir gleich sehen werden, als objektive Messungen der herausgegriffenen und isoliert betrachteten tierischen Reaktionsweisen gemeint.

Wir glauben, dass es vornehmlich das Abstrahieren von diesem Verhältnis des Tieres zu seiner Umwelt, später vom Verhältnis des Menschen zu seiner Welt war, welches es verunmöglichte, zu einer adäquaten Betrachtung der Händigkeit, sowohl im animalischen, wie im menschlichen Bereich zu gelangen.

1) Vgl. die diesbezüglichen Bemerkungen in der Zusammenfassung des I. Teils, p. 50, oben.

2) KNOLL, W., Das Rechts-Linksproblem, Schweizer Lehrerzeitung, Nr. 46 (1953), p. 1180.

3) KELLER, Wilh., Vom Wesen des Menschen, Basel 1943, p. 46.

Was nun die morphologischen Untersuchungen am Skelettbau betrifft, wie sie etwa von CUNNINGHAM, MOLLISON, ROLLET ¹⁾ an durchwegs kleinen Materialbeständen vorgenommen wurden, so haben wir im Ersten Teil dieser Arbeit ²⁾ schon auf die Fraglichkeit der Unterstellung streng korrelativer Verhaltensweisen zu bestimmten Grössenverhältnissen der Glieder hingewiesen. Hier im tierischen Bereich scheint uns (ohne entsprechendes Beobachtungsmaterial aus dem Verhaltensbezirk!) die bedenkenlose Anwendung der Ausdrücke "Amphidexie bei niedern Affen" (auf Grund gleichlanger Armknochen, durch MOLLISON ³⁾), "Rechtshändigkeit bei Hylobates und Orang", "Linkshändigkeit beim Schimpansen" ⁴⁾ - lediglich fussend auf einem Analogieschluss zu derselben, wie sich zeigte aber keineswegs eindeutigen Beziehung zwischen Skelettmass und Händigkeit beim Menschen - noch viel problematischer. Und dies umso mehr, als (wie CUNNINGHAM erwähnt) die Differenzen zwischen "rechts und links bei den Anthropoiden viel geringer zu sein pflegen, als beim Menschen." ⁵⁾ So haben denn auch Messungen v. BARDELEBENS für gleiche Tierarten wieder andere Resultate als diejenigen CUNNINGHAMS ergeben. ⁶⁾

Die Experimente und Beobachtungen, welche sich im weiteren in der Literatur finden, sind zusammengefasst folgende:

STIER ⁷⁾ beobachtete die Affen des Zoologischen Gartens Berlin und fand, dass "alle Affenarten, z.T. sogar die Lemuren, ganz deutlich aber die Vertreter der Gattung "cebus" und "cercopithecus" beim Zugreifen und Abnehmen der Leckerbissen ... die rechte Hand bevorzugen und zwar in einem feststellbaren Verhältnis von 3 : 1"; doch geht STIER nicht so weit, diese Affen als Rechtshänder zu bezeichnen. Desgleichen fügt er an, nachdem er die Affen längere Zeit beim gegenseitigen Sich-Laufen beobachtet hat: "Ich glaube, wir können auf Grund der Gleichheit beider Hände beim Ungezieferfangen mit Sicherheit behaupten, dass die Affen, und zwar sämtliche, bis zu den Anthropoiden hinauf - ambidextrisch sind und dass sich keine Anzeichen einer Rechts- oder Linkshändigkeit bei ihnen finden." ⁸⁾ Schliesslich ist STIER (wie wir oben) skeptisch bezüglich des Wertes von Knochenmessungen und -wägungen als Indiz für die Händigkeit im tierischen Bereich.

SARASIN dagegen ⁹⁾ glaubt mit v. BARDELEBEN, CUNNINGHAM, MOLLISON und ROLLET der Meinung sein zu dürfen, dass bei den niedern Affen Amphidexie herrsche, hingegen bei den Anthropoiden eine Hinneigung zur Bevorzugung einer, sei es der rechten oder der linken Hand vorliege. ("Heterochirie" nennt SARASIN diesen Tatbestand einer sichtbaren Differenzierung bezüglich der Handverwendung.)

Den ersten Teil dieser Auffassung, die untern Affenarten betreffend, verifiziert SARASIN durch folgendes Experiment: Er lässt je einem

1) Vgl. SARASIN, Rechtshändigkeit des Menschen, p. 157-58.

2) Vgl. p. 7 - 11; p. 50, oben.

3) Vgl. SARASIN, a.a.O., p. 157.

4) CUNNINGHAM, zitiert bei SARASIN, a.a.O., p. 158.

5) Vgl. SARASIN, a.a.O., p. 158.

6) v. BARDELEBEN, Ueber bilaterale Asymmetrie beim Menschen und bei den höhern Vertebraten, Verh. Anat. Ges. Giessen, Anat. Anz. 34, Erg. Heft, 1909. p. 49 ff.

7) A.a.O., p. 86.

8) STIER, a.a.O., p. 88-89.

9) A.a.O., p. 155 ff.

Kapuzineraffen, einer Meerkatze und einem Makak Traubenbeeren in den Käfig rollen und notiert die Greifhand. "Auf 300 Versuche, bei den drei Affen zusammengerechnet, ergab sich das Verhältnis links 153,5 zu rechts 146,5." ¹⁾ In bezug auf den zweiten Teil seiner These (die Anthropoiden betreffend) verlässt sich SARASIN, mangels eines Experimentiertieres, auf die Ergebnisse der oben erwähnten Skelettmessungen MOLLISONS u.a. Er kommt dann zum Schlusse, "dass der Gebrauch der Vorderextremitäten bei den niedern Affen sich noch gewissermassen neutral verhält, dass sodann bei den Anthropoiden sich bereits Einseitigkeit fühlbar macht, die dann bei den Hominiden zu völliger Spaltung, zu entschiedener Bevorzugung der rechten oder der linken Extremität geführt hat." "Ich glaube so eine allmähliche phylogenetische Entwicklung dieser Einseitigkeit in der Reihe der Primaten vom ursprünglich neutralen Zustande bei den niedern Affen bis zur einseitigen Bevorzugung der einen Extremität beim Menschen ... zu erkennen," ²⁾ sagt er.

Damit wäre der phylogenetische Verlauf des Zustandekommens der menschlichen Händigkeit, allerdings nicht als eine Notwendigkeit begründet, jedoch in seiner tatsächlichen Verlaufsform umrissen, - nur leider stimmen SARASINS Annahmen nicht.

Wie schon angetönt wurde, sehen wir die Ursache zu dieser fehlerhaften These in der betont entwicklungsgeschichtlich ausgerichteten Denkweise, deren Vollzug kaum mehr den Blick für ein unbefangenes Betrachten der Situation des Tieres freiliess. Der mangelnde Sinn für das tiereigene Verhalten kommt schon in dem Glauben zum Ausdruck, durch das Hineinwerfen von Traubenbeeren eine untrügliche Experimentalsituation geschaffen zu haben, auf die dann "die Händigkeit" des Tieres zählbar, messbar ansprechen müsse. Dass der Versuch, so wie er durchgeführt wurde, tatsächlich ambidextren Handgebrauch bei diesen niedern Affen ergab, spricht noch nicht für seine Tauglichkeit und legitimiert keineswegs seine Verwendung als Beweisstück für die SARASINSche These.

Wenn wirklich eine von Natur aus strukturierte Differenzierung der vordern Extremitäten ³⁾, sei es zugunsten der rechten oder zugunsten der linken Seite, vorgelegen hätte oder einem heutigen Beobachter gegenüber vorliegen würde, so müsste dieselbe innerhalb des gesamten Verhaltensbereiches eines Tieres unmittelbar zum Ausdruck kommen, resp. beobachtet werden, und dies etwa so, dass wirklich eine Hand generell mehr, oder generell mehr für feinere Bewegungen oder für bestimmte Handlungsabläufe stets gebraucht würde.

Ein unvoreingenommener Beobachter aber wird dergleichen nicht bemerken, weder bei den niedern Affen (Kapuziner, Javaner, Meerkatzen, Mandrill) noch bei den Anthropoiden.

Verfolgt man z.B. in dieser Beziehung das Verhalten der Javaner- und Mandrills (Affenfelsen, Zoologischer Garten Basel), so muss geradezu auffallen, wie vom Tiere her absolut keine seitenmässige Diffe-

1) SARASIN, a.a.O., p. 155.

2) SARASIN, a.a.O., p. 159-160.

3) Ohne Einfluss von pathogenen Faktoren und Dressur.

renzierung des Gliedgebrauchs vorliegt, ja es sind gar die Füße und Hände selbst ihrer Verwendungsweise nach einander näher (undifferenzierter), als dies etwa beim einjährigen Kleinkinde der Fall ist: denn beim Spiel werden zum Greifen als Unterstützung oder Ablösung der Hände recht oft auch die Füße beigezogen (wiewohl dabei offensichtlich den Händen ein Primat, aber kein ausschliesslicher zukommt). Verfolgt man nun eine längere Reihe von Handlungen eines dieser Tiere (etwa: Ortsveränderung - Ergreifen einer Rübe - Klettern am Baum - Verzehren der Beute - Flucht), so muss auffallen, wie "geschickt", "situationsadaquat" in jeder Position die ganze Verhaltensfolge hindurch das Tier abwechselnd seine Glieder braucht. Hände, Füße und Schwanz (Javaner) finden, sich gegenseitig ergänzend, mustergültig koordiniert, entsprechend den je momentan auftauchenden "Aufforderungen", "Signalen", eingepasst in die jeweilige Situation ihre Beanspruchung.

Dasselbe findet sich auch im Verhalten der Anthropoiden, (Orang, Gorilla, Schimpanse). Eindrücklich sichtbar wird es etwa im Spiel der beiden jungen Orangs vom Basler Zoologischen Garten.

Der in seinem spielerischen Treiben, in seiner "Funktionslust" aufgehende, nicht im Stadium eines akuten Triebbedürfnisses, z.B. des Hungers, befindliche Orang tollt scheinbar planlos im ganzen Käfig umher, schwingt am Seil, springt ans Gitter, ergreift eine Apfelschale, frisst, kratzt sich, marschiert aufrecht, stützt sich ab, stülpt einen Sack über den Kopf - und so mehr; aber immer ist in der Abfolge der hiezu notwendigen Bewegungen die Gliedbeanspruchung so, wie sie - von uns Aussenstehenden beurteilt - am leichtesten, direktesten und naheliegendsten sich ergibt. Um aus einer bestimmten Stellung heraus einen Apfel zu ergreifen, bedient sich der Orang eben gerade der Hand, die im Augenblick frei ist oder, falls beide unbeschäftigt sind, der näherliegenden.

"Planlos" nannten wir das spielerische Verhalten, weil wir von Seiten des Tieres keine weitgreifenden Determinierungen der Handlungsfolgen (Bewegungsentwürfe) wahrzunehmen vermochten. Es schienen im Gegenteil die "Entwürfe" zu je folgenden Handlungsphasen mit dem "Auftauchen" eines neuen "Signals" (z.B. des Seiles, oder des Sackes) fortwährend zugleich gesetzt zu werden. 1)

- 1) "Keine tierische Handlung ist zu verstehen ohne die Annahme, dass in jedem Moment auch das Resultat der Handlung, die Möglichkeit des Zukünftigen mitgegeben ist. "BUYTENDIJK, F.I.I., Wege zum Verständnis der Tiere, Zürich 1938, p. 187.

Auch die Schimpansenversuche KOEHLERS in Teneriffa zeigten, dass die Tiere, obwohl eine zu erlangende Banane für sie stärksten Aufforderungscharakter gewinnen musste, immer wieder die Tendenz hatten, das angefangene, 'zielstrebige' Gewinnen der Beute zu unterbrechen, abgelenkt durch andere Umweltseinflüsse, vornehmlich allerdings durch die kleinen Widerstände, die der Versuchsleiter auf diesem Gewinnungsweg den Tieren zur Prüfung ihrer Intelligenz eingeschaltet hatte.

Die oft beobachteten stereotypen, spielerischen Bewegungsabfolgen gefangener Affen und auch anderer Tiere, deren Abläufe dann unzählige Male wiederholt werden, dürften (sie treten zudem in mehreren Schattierungen auf) mehrdeutig sein. Abgesehen von einer gewohnheitsmässigen Fixierung von Umweltwirkungen wird ein akutes Triebbedürfnis, etwa der Hunger, welcher im freilebenden Tiere stets die entsprechenden Bewegungsabfolgen der Nahrungssuche auslöst (die auszuführen aber das gefangene Tier verhindert ist), für diese Stereotypen

Auch die frisch eingefangenen Affen der Versuchsstation Teneriffa zeigten, soweit uns die einschlägige Literatur bekannt ist ¹⁾, keine Differenzierung im Handgebrauch.

Eine Rückfrage beim Betreuer der Affen des Basler Zoologischen Gartens, Herrn K. STEMMER, bestätigte uns den Eindruck, welchen wir aus der unmittelbaren Beobachtung der Tiere erhalten hatten: Sämtliche Anthropoiden, die je unter STEMMERs Pflege standen und heute noch stehen (Gorilla, Orang, Schimpanse), machen durchwegs in der oben am Beispiel des Orangs geschilderten Weise von ihren oberen (und untern) Extremitäten Gebrauch. Alle lassen sich die Verwendung dieses oder jenes Gliedes vom Aufforderungscharakter dessen, was aus unsrer Welt zu ihrer "Umwelt" wird, bestimmen. Allerdings ist es durchaus möglich, den Tieren im Laufe ihrer Wartung etwa den rechtshändigen Gebrauch des Esslöffels anzugewöhnen. Doch beschränkt sich diese Differenzierung des Handgebrauchs ausschliesslich auf diese angewöhnte Verrichtung, und sobald die Tiere "vom Tische entlassen" sind, gilt wieder die ihnen ursprünglich eignende, umweltbedingte Benützungsweise der Extremitäten. ²⁾

Wir sind uns bei alledem bewusst, dass nicht allein die "Umwelt" des Tieres sein Verhalten bestimme. Ausgegangen waren wir von einer - wie es uns angebracht schien - ausgeglichenen Stimmung. Selbstredend akzentuiert etwa ein akuter Hungerzustand "vom Tier aus" sein Verhalten entscheidend mit. Die "Umwelt" erfährt eine Transponierung, insofern als der Weltausschnitt, den sie von uns aus gesehen darstellt, in Bezug auf mögliche Triebbefriedigung wahrgenommen, "gesehen" wird. Es darf denn auch von solch mehr oder weniger latent immer vorhandenen Trieb- und Gegentriebtendenzen, welche die "Gestimmtheit" des Tieres ausmachen, nicht abstrahiert werden; das Spiel der Triebe des Tieres, seine "Innenseite", sein "Kern" und das ihm zufallende "Aeusserer", die "Umwelt" stellen zwei nicht trennbare Aspekte seiner Seinsweise dar. ³⁾

mitverantwortlich sein. Vgl. REVERS, W. Jos., Ueber das Problem des Stils im persönlichen Lebenslauf, Studium Generale, Jgg. 8, Heft 3, April 1955, p. 153.

- 1) KOEHLER, Wolfgang, Zur Psychologie der Schimpansen, Sitzungsberichte der Preuss. Akademie d. Wissensch., 1921.
- 2) Ein Beispiel, welches das Vorgehende zu bekräftigen vermag, verdanken wir ebenfalls Herrn K. STEMMER: Bei ihrem Eintreffen im Basler Zoologischen Garten pflegte eine Schimpansin nur immer die linke Hand zu gebrauchen. Der rechte Arm war stets, im Ellbogen abgewinkelt, quer über die Brust gelegt, mit seiner Hand, deren Nägel lang über die Finger hinaus gewachsen waren, sich unter der linken Achselhöhle festhaltend. Die Muskeln dieses rechten Armes waren stark atrophiert. Es musste vermutet werden, dass das Tier sich schwer verletzt, wahrscheinlich gar den Arm gebrochen hatte - und ihn nun so lange in Ruhe behielt, bis er wieder gebrauchsfähig wurde. Im Tiergarten beschleunigte der Wärter diesen Heilungsprozess insofern etwas, als man dem Tiere jeweilen die linke Hand festhielt und es so zum Zugreifen mit der rechten veranlasste. Auf diese Weise wurde in relativ kurzer Zeit die funktionelle Tauglichkeit des lädierten Armes gehoben, und heute zeigt das Tier im Verhalten keinerlei Anzeichen mehr, welche auf diese ehemalige Unterfunktion des rechten Armes hindeuten und sich in einer immer noch vorzugsweisen Beanspruchung des linken zeigen müssten. - Für seine aufschlussreichen Hinweise sei an dieser Stelle Herrn K. STEMMER bestens gedankt.
- 3) Vgl. BUYTENDIJK, a. a. O., p. 25.

Es zeigt sich aber auch in den Handlungsvollzügen, welche die Aktualisierung bzw. Befriedigung eines solchen Triebbedürfnisses, sei es des Hungers, sei es des Fortpflanzungstriebes, manifestieren, keine bedeutungsmässige oder beanspruchungsmässige Betonung dieser oder jener vordern Extremität. Wenngleich etwa die Stellung der Partner beim Geschlechtsakt ¹⁾ sich arteigen geprägt und festgelegt findet, so geht diese Fixierung nicht so weit, dass eine Körperseite, eine Extremität dabei besonders ausgezeichnet würde. Dasselbe gilt für die Verhaltensmodi, welche sich um die Einverleibung der Nahrung gruppieren.

Wir müssen also - im Gegensatz zu SARASIN - zum Schlusse gelangen, dass selbst bei jenen, ihrer Verhaltensweise nach dem Menschen am nächsten stehenden Tieren, den Anthropoiden, von einer ihnen eignenden "Händigkeit" im Sinne einer Höherbewertung durch auszeichnenden Gebrauch oder im Sinne besonderer Kräftigkeit, Geschicklichkeit der rechten oder linken obern Extremität nicht die Rede sein kann.

Hätten wir etwa, an das Beispiel von der "bessern Hand" des Pferdes uns erinnernd, im Laufe unsrer Beobachtungen an den in Betracht fallenden Tieren eine in ihrer arteigenen, oder gar individuellen Ausprägung des "dynamischen Lebensraumschemas" (BUYTENDIJK) sich zeigende Differenzierung der Seiten, d.h. eine durchgehende Bevorzugung einer Seite angetroffen, so würde dies, insofern eine solche Bevorzugung vom Tiere lediglich gelebt, nicht aber als Polarisierung erlebt zu werden vermöchte, zum Phänomen der Händigkeit lediglich ein im Nur-Organischen gefangenes Analogon darstellen; denn eben seinem Wesen nach lebt das Tier "mit seinen Bedürfnissen in dieser 'Welt', die auf diese Bedürfnisse zugeschnitten ist. In dieser 'Welt' scheint es nur das zu geben, was für das Tier lebenswichtig ist: Signale, die ihm anzeigen, wo Nahrungsquellen, Geschlechtspartner, Feinde sind" ... "Es hat nicht eine Welt (im menschlichen Sinne, Anm. von uns) vor sich als Fülle fremder Gegenstände, sondern hat eine "Umwelt", die es gewissermassen als Gehäuse, als dauerndes Signal- und Verhaltensschema mit sich trägt." ²⁾ "In dieser 'Umwelt' ist das Tier aufgehoben, von ihr nicht abgesetzt. Darum hat es auch sie nicht, besitzt sie nicht." ³⁾

Es würde also das Tier in seiner speziellen Seinsweise die eventuelle Bevorzugung einer Vorderextremität (wie wir sie lediglich unterstellten!) wohl leben, sie aber als solche nicht "erleben". Es wüsste nicht um das "Mehr" der einen gegenüber der andern Hand, weil es zum Erfahren einer solchen Polarisierung ⁴⁾ aus seiner im Vitalen gefangenen Seinsweise heraustreten und seine Umwelt zur Welt machen müsste.

Der wirkliche Ermöglichungsgrund des Phänomens der Händigkeit, dessen Vorkommen wir im tierischen Bereiche vermissen, liegt denn auch, so scheint es sich uns ergeben zu haben, nicht vorab in einem nur organisch-vitalen Bezirk, sondern hat seine Wurzeln in der vom Tier wesentlich abgesetzten menschlichen Seinsweise, die sich als

1) Beobachtet beim Javaner-Affen.

2) KELLER, W., a.a.O., p. 46-47.

3) KELLER, W., a.a.O., p. 52 f.; vgl. auch KLÄGES, Grundlegung der Wissenschaft vom Ausdruck, p. 147.

4) Welches wir zum Entwurf einer Händigkeitsfrage als wesentliche Voraussetzung betrachten.

"Herausgefallensein" aus dem Nur-Natürlichen erfährt. "Der Mensch ist der erste Freigelassene der Natur." ¹⁾

Wo und wie wir diese "Menschwerdung" einzuordnen belieben, ist eine Frage grundsätzlicher Art, auf die einzugehen wir uns nicht verpflichtet fühlen. Uns lag es ja daran, durch die Prüfung des bislang zur "Händigkeit bei Tieren" Vorgelegten den Blick zu gewinnen für wesensmässig die Händigkeit des Menschen konstituierende Züge.

Für ein solches Verstehenwollen des Problems glauben wir nicht unbedingt an die Idee einer phylogenetischen Betrachtungsweise gebunden zu sein, zumal wir zur Ueberzeugung gelangen mussten, dass ausdrücklich entwicklungsgeschichtlich orientiertes Interesse, den Werdegang des Menschen "von unten herauf" verfolgend, in unserer Sache eher zu Begriffsverwischungen Anlass gab.

Der Hinweis auf die spezifisch menschliche Seinsweise bedeutet nun aber nicht, dass innerhalb ihrer, bezüglich der Händigkeit, der organisch-vitale Bezirk nicht ins Gewicht fiel. Jedenfalls muss beim Menschen auch er auf sein eventuelles Beteiligtsein am Zustandekommen der Händigkeit untersucht werden.

2. Händigkeit des Menschen

a) Vorbemerkung

Es läge nun, indem wir an das Vorhergehende anknüpfen, nahe, gegenüber dem tierischen Bereich hier vorerst grundlegend ein Bild des "Wesentlichen des Menschen" zu entwickeln, sei es im Sinne einer "ontologischen Analyse" oder im Sinne des Entwurfs eines "Menschenbildes", das als Modell alle menschlichen "Schichten" und "Potenzen" aufwiese.

Wir tun dies nicht, obwohl man sich dabei auf eine ansehnliche Tradition stützen könnte. Was die ontologische Frage betrifft, so käme ihr wesensmässig wohl ein Primat zu; denn eigentlich ist sie mit der Feststellung von bestimmtem Daseiendem, welches Gegenstand der Betrachtung wird, immer schon exponiert. Es muss nun aber nicht mehr darauf hingewiesen werden, dass mit dem Versuch, sich des Seinscharakters von Daseiendem zu vergewissern, die ausdrücklich auf die Beschreibung des alltäglichen Erfahrungsbereiches beschränkte Arbeitsebene neuerdings transzendiert würde.

Bezüglich der zweiten Möglichkeit, dem das Problem gewissermassen von aussen her erfassenden Entwurf eines Menschenbildes samt einer Hierarchie seines Aufbaus, halten wir es gleich wie mit der vorne, pag. 71 gestreiften Leib-Seele-Frage: Wir vergewissern uns des Menschen dort, wo wir ihn inbezug auf unser Problem in "ergiebigem"

1) Zitat von HERDER, angeführt bei KELLER, W., a.a.O., p. 53.

Situation vermuten, dort, wo wir glauben, dass für das Verständnis des Bildes menschlicher Händigkeit etwas abfalle, und sollten sich im Verlaufe solchen Verstehenwollens zugleich wesentliche Züge eines Menschenbildes erweisen, so scheint es uns angebracht, erst dort sie herauszustellen. 1)

b) Der Begriff der Person

Wenn wir nun, in Absehung von diesen obigen Möglichkeiten, nach des Menschen Händigkeit ausschliesslich an ihm selbst und von ihm selbst her fragen, so sehen wir uns erst wieder auf jenen schon erwähnten Ausgangspunkt zurückverwiesen, der "vor" der Trennung in Körper und Seele ansetzen wollte.

STERN hat seinerzeit, um eben dieser Spaltung auszuweichen, den "psychophysisch neutralen" Begriff der "Person" geprägt und an ihn anschliessend seine "Psychologie auf personalistischer Grundlage" aufgebaut. Insofern diese "unitas multiplex" 2) primär eine "in sich undifferenzierte Einheit" 3) ist, welcher nicht zum vornherein speziell und ausschliesslich menschliche Wesenszüge zugewiesen werden 4); kann prinzipiell dieser Personbegriff, wie REMPLEIN 5) richtig bemerkt und STERN selbst schon anerkannt hat, auch für den tierischen Bereich verwendet werden. 6)

Aus der Notwendigkeit heraus, für jene und Begegnenden, für uns selbst einen Allgemeinbegriff zu finden, der nicht einfach "Mensch" sagt und doch den gemeinten Gegenstand nicht zum vornherein zerlegt, sondern nur seine individuelle Ganzheit anspricht, möchten wir den durch STERN u.a. schon traditionell gewordenen Begriff der "Person" übernehmen und ihn noch ausschliesslicher, als dies bei STERN geschieht, für den menschlichen Bereich allein beanspruchen.

In diese Richtung scheint uns als ein nicht unwesentliches Argument der alltägliche Sprachgebrauch zu weisen, nach welchem es allgemein als verfehlt empfunden würde, von der Person eines Pferdes oder eines Hundes zu reden. 7)

Zweifelsohne wird diese alltägliche Vorstellung vom Begriff "Person" variieren, doch dürfte allen diesbezüglichen Vorstellungen weitgehend gemeinsam sein, dass, obwohl wir bei der Verwendung des Personbegriffs weder an ein Kind, noch ausdrücklich an einen Greis, sondern gemeinhin einfach an einen Erwachsenen denken, er, abgesehen von

1) Etwaigen Einwänden hiegegen, die dahin lauten, man könne eben nicht Psychologie treiben, wenn man nicht erst "das richtige Menschenbild" habe, seien die Abschnitte pag. 65 der Einleitung zum III. Teil oben, in Erinnerung gerufen.

2) Cassirer, im Vorwort zu STERN, Allg. Psychologie, 2. Aufl., 1950, p. XLI.

3) CASSIRER, a.a.O., p. XL.

4) So bei SCHELER und LERSCH.

5) REMPLEIN, H., Psychologie der Persönlichkeit, München 1954.

6) STERN selbst hat diesbezüglich festgestellt (a.a.O., p. 33), dass im Falle des Tieres sein Lebensmodus "so gut wie ganz" sich auf die "Vitalität" beschränke. Seinem eigentlichen Sinne nach will er den Terminus "Person" denn auch vornehmlich am Menschen verwendet wissen. Allerdings bleibt an der Sternschen Formulierung des Begriffs eine ähnliche Doppeldeutigkeit haften, wie sie SCHELER vorne für das Wort "Mensch" aufzeigte. Vgl. p. 71, oben.

7) Vgl. REMPLEIN, a.a.O., p. 33.

dieser allerdings nicht grundsätzlichen Einschränkung, eben sehr wenige Momente der Erscheinungsform eines Repräsentanten, auf den er angewendet wird, akzentuiert. "Person" gilt deshalb zugleich als allgemeiner Zählbegriff, unter den alle Erwachsenen ohne Ansehung des Geschlechts, ihrer charakterlichen Prägung oder sonstiger Besonderheiten fallen.

Dass der Titel "Person" nicht vorab mit Werturteilen verknüpft ist, wird klar, wenn man ihn dem Worte "Persönlichkeit" gegenüberstellt. Während im Satze "20 Personen hat er zum Essen geladen" weder eine Bewertung noch eine Auswahl unter diesen Gästen angetönt ist, müsste eine solche ganz eindeutig eingeschlossen sein, wenn man "Personen" durch "Persönlichkeiten" ersetzte. Allenfalls wird auch im Ausspruch "ich will mit dieser Person nichts zu schaffen haben" die Wertunbetontheit des Terminus unterstrichen, das Allgemeine zum Gemeinen degradiert.

Andernorts ist zur Legitimation einer Verwendung des Personenbegriffs auf sein etymologisches Herkommen zurückgegriffen worden. 1) Wiewohl wir es nicht wie PFAENDER als einen "ausgesprochenen Fehlgriff" 2) bezeichnen müssten, wenn versucht würde, den Sinn des Wortes "Person" aus dem lateinischen "persona" abzuleiten 3), so halten wir es doch nicht wie REMPLEIN für das Vorteilhaft-Richtige, weil von einem Interpretieren des Bildes vom 'Hindurchtönen' her direkt ausgegangen, gerne Strukturen und Spannungsfelder innerhalb von "Person" gesetzt werden (und so oft sich als Definitionen des Begriffs gebärden), bevor ihre Glieder überhaupt im phänomenalen Bezirk aufgewiesen sind. Es ist denn auch dies Bild des "Hindurchtönens", sowohl das Tönende wie das durchtönte Medium, in der romantischen Psychologie ganz anders als dies heute, etwa durch REMPLEIN 4) und JUNG 5) getan wird, verwendet und interpretiert worden. 6) Ausgeschlossen ist damit freilich nicht, dass eine eventuelle Rückschau in die Bedeutungsgeschichte des Personbegriffs für eine umgreifende Exponierung des Personproblems Frucht zu tragen vermöchte.

Wir begnügen uns hier mit dem Befragen des Alltagsverstandes, - was immerhin vorläufig ergeben hat, dass das Wort "Person" seinem üblichen Sinne nach zur Allgemeinbezeichnung des uns begegnenden Menschen sich trefflich eignet, indem es alle seine Sphären umgreift, keine ausschliessend, keine besonders akzentuierend, 7) aber betont jedenfalls den Menschen meinent.

Dies reicht nun allerdings zu einem wissenschaftlichen Begriff noch nicht hin; doch glauben wir auch hier eines ausführlichen Entwurfes seiner gar nicht zu bedürfen, sondern begnügen uns im fernern damit, wesentlich zur Person gehöriges, wie wir es aus den Weisen ihres

1) Vgl. REMPLEIN, a.a.O., p. 32.

2) PFAENDER, A., Die Seele des Menschen, Halle 1933, p. 64.

3) Vgl. auch diesbezügliche Bemerkungen bei KLAGES, Grundlagen der Charakterkunde, 9. Aufl., Zürich 1948, p. 4-5.

4) A.a.O., p. 32.

5) JACOBI, J., Die Psychologie v. C.G. JUNG, Zürich 1940, p. 41.

6) Vgl. C.G. CARUS-Auswahl, hsgg. v. KERN, Geheimnisvoll am lichten Tag, Leipzig, p. 79.

7) Im Laufe der Untersuchungen, im "Ausfüllen" des Personbegriffs, mit zugleich Bezugsnahme auf andere, denselben Terminus betreffende Definitionen, werden allerdings Akzentuierungen vorgenommen werden müssen.

Verhaltens abzulesen vermögen, herauszustellen. Es liegt denn auch nicht mehr im Rahmen dieser Arbeit, eine abgerundete "Theorie der Person" zu geben, ein Unternehmen, das, wie die bisherige Literatur zeigt, ausserordentlich schwer befriedigend zu leisten sein dürfte und welchem, dem Wesen seines Gegenstandes zufolge, immer die Züge der Unvollkommenheit anhaften müssen. 1)

Jedenfalls beobachten wir im folgenden den Andern immer als die in Ganzheit erscheinende "Person" und meinen damit vorerst nichts mehr, als einen ersten Namen für diese psychophysisch neutrale, menschliche "unitas multiplex".

Händigkeit gilt von nun an als personaler Tatbestand, um dessen möglichst adaequater Erfassung willen wir allein diese, immer die Person betreffende Blickrichtung exponiert haben, und unser ferneres Bemühen erschöpft sich in dem Versuch, jene personalen Züge sichtbar zu machen, welche zum Bilde menschlicher Händigkeit Wesentliches beizutragen scheinen.

Wenn man sich über die Banalität dieser Problemstellung wundert, so mag daran erinnert sein, dass die im Ersten und Zweiten Teil gestreiften Betrachtungsweisen nicht zu befriedigen vermochten, und dass der Versuch zu einem Verständnis, der Weg des Aufweisens von Wesenszügen durch das Vorgehende erst angetönt, aber noch nicht beschritten wurde.

Allfällig belassene Wiederholungen bitten wir zu entschuldigen. Das Wiederholte tritt hier in anderem Zusammenhange und Erfassungsspekt auf und erhält dadurch meist eine neue Tönung. Ferner sei nochmals erwähnt, dass wir uns ausschliesslich auf die Frage der Händigkeit beschränken; dies scheint uns nicht zuletzt auch durch die spezifische Abgehobenheit der Händigkeit gegenüber allen andern Asymmetrieproblemen gerechtfertigt zu sein. 2)

Die Frage nun, was Händigkeit bedeute, was wir damit sagen, wenn wir Personen in Rechts- und Linkshänder einteilen, fragt weiter nach dem Wie dieses Erfahrens von Händigkeit, und es liegt offenbar, dass man zu solcher Feststellung auf die Kenntnisaufnahme vom Verhalten der Person angewiesen ist. Soweit sind wir auch mit der Methodik, welche statistisch-experimentell arbeitet, ganz einig.

Statt dass wir aber nun schnell einige Proben uns ausdenken, auf welche Händigkeit ansprechen soll (und damit ein Wissen um Händigkeit schon voraussetzen, sie ev. sogar nur monosymptomatisch nach Leistungsgesichtspunkten, die bequem messbar sind, erfassen), möchten wir die Erfüllung des Begriffs an der ganzen Breite und Vielfalt seines Entstehungsortes selbst auffinden. Wir haben also verschiedene, sich für unser Problem auszeichnende Bereiche personalen Verhaltens uns zu vergegenwärtigen, um innerhalb ihrer jene personalen Züge anzutreffen, die zur Konstituierung des Bildes menschlicher Händigkeit Wesentliches beitragen.

1) Was aber vom Versuch, es zu leisten nicht dispensiert. Vgl. auch REVERS, Jos., a.a.O., p. 151, wo sich auch weitere Literatur zum Problem angemerkt findet.

2) Vgl. unsere andern Einwände p. 50, p. 73.
Vgl. auch hiezu KNOLL, a.a.O., p. 1181.

c) Physiognomik der Hände und der menschlichen Gestalt

Form und Gestalt der Hände allein, sowie ihr Verhältnis zum Leibesganzen, haben je schon grosses Interesse gefunden; angefangen bei cheiromantischen Orakeln im Volksglauben bis zu entwicklungsge-
schichtlichen und ernsthaft physiognomisch gemeinten Gestaltsver-
gleichen bei DARWIN, LAVATER, CARUS, neuerdings auf anderer
Basis auch bei KRETSCHMER.

Für das Problem der Händigkeit dürften aber Untersuchungen, welche
mit einer Befragung des Nur-Formlichen, Gestalthaften sich begnügen,
wenig ergeben.

Abgesehen davon, dass, auf das ganze Erscheinungsbild der Person
hin betrachtet, die Hand gegenüber den untern Extremitäten ganz enorm
abgesetzt ist (viel eindeutiger, als wir dies bei den Anthropoiden sa-
hen; wozu übrigens, wie REVESZ zeigt ¹⁾, sich aus der Etymologie
eine Menge Belege anbringen liessen), unsere untern Extremitäten
vorwiegend als Fortbewegungsmittel und höchstens als zugeordnete
Hilfskräfte bei komplizierten Funktionen dienen (Klavierspiel, Auto-
fahren), was sich ausdrucks-mässig schon in einer viel geringern Be-
weglichkeit der Füße kundtut, - abgesehen auch von physiognomisch
sich geltend machenden Sekundärmerkmalen des Handgebrauchs (Schwie-
len u.ä., die aber, wie wir sahen, mit Händigkeit nicht konform zu
gehen brauchen), wird bei solcher Fragebeschränkung kaum mehr viel
zu unserm Problem angetroffen werden.

ROTHSCHILD ²⁾ ist allerdings im Verstehenwollen von Ausdrucks-
haftigkeit der erscheinenden Leibgestalt weiter gegangen und hat ver-
sucht, nachdem er ebenfalls die im Ersten Teil oben gezeigte natur-
wissenschaftliche Methodik als nicht befriedigend abgelehnt hatte, auf
dem Boden von KLAGES fussend, die Rechts-Links-Differenzierung
und die den beiden Seiten zukommenden Erscheinungscharaktere aus-
schliesslich vom ganzen leiblichen Erscheinungsbild der Person her zu
verstehen.

ROTHSCHILD sieht primär den "leiblichen Organismus als Glied eines
Ganzen", als einen Bestandteil des Kosmos. ³⁾ Streng genommen
müsste dieser Autor demnach sein Vorgehen ein kosmologisches und
nicht ein erscheinungswissenschaftliches nennen; denn zentral bleiben
für ihn nicht die erfahrbaren Ausdruckswerte des in verschiedenen Ver-
haltensmodalitäten betrachteten Leibes, sondern jene Fundamentalbe-
ziehungen zwischen Leibgestalt und Kosmos.

Mit diesem "metaphysischen Gedanken vom Ineinanderwirken von Kos-
mos und Individuum" ⁴⁾ ist aber, insofern "Kosmos" immer schon
eine geistig interpretierte "Welt" darstellt, dem Hineindeuten kosmolo-
gischer Gedanken in das Erscheinungsbild der Person schon Tor und
Tür geöffnet. ⁵⁾

1) A.a.O., p. 114.

2) ROTHSCHILD, F.S., Rechts und Links, eine erscheinungswissenschaftliche
Untersuchung, Ztschr. f. d. ges. Neurologie und Psychiatrie, Bd. 124, 1930,
p. 451 ff.

3) A.a.O., p. 463.

4) A.a.O., p. 493.

5) Vgl. unsre diesbezüglichen Bemerkungen bei der Erörterung des Ausdrucks-
prinzips, p. 72 - 73, oben.

Gegenüber den naturwissenschaftlichen Arbeiten, "die von der Idee der Gleichheit der beiden Körperseiten" ausgegangen seien ¹⁾, sieht ROTHSCCHILD von vornherein "eine Ungleichheit, deutlich ausgedrückt in der asymmetrischen Lagerung der innern Organe, deren Ursache zu ergründen aber dasselbe Unterfangen wäre, wie die Ursache der Welt feststellen zu wollen". ¹⁾ Da kausales Ergründen hier nicht am Platze sei, fragt ROTHSCCHILD nach dem "Sinn dieser Ungleichheit" ¹⁾, in der Erwartung, man vermöge etwa aus so gewonnenen Einsichten "die Einzelheiten des unterschiedlichen Verhaltens von links und rechts verständlich zu machen." ¹⁾

Seinem kosmologischen Standpunkt zufolge meint nun ROTHSCCHILD, dass es gleichgültig sei, "welchen Zug von Erscheinung" ²⁾ man hiezu benütze. Man könne sich an die Verteilung des vegetativen Nervensystems halten, man könne aber auch "geradesogut von der Lage des Herzens oder der Leber, oder der Bewertung der Seiten in der Geschichte (in den Mythen) ausgehen, um zu denselben Erkenntnissen zu gelangen." ²⁾

Praktisch sieht dies dann so aus, dass ROTHSCCHILD, abgesehen vom Hinweis auf die gekreuzten Nervenbahnen des Zentralsystems, welche 'die Entfremdung' des menschlichen Organismus aus der Natur ausdrückten (KLAGES, PALAGYI) ³⁾ - von der organischen Struktur, der leiblichen Beschaffenheit des Menschen selbst her nicht wesentlich mehr, als wir oben bereits besprochen haben, zum Seitenproblem angetönt findet. Seine erwähnte, kosmologische Position aber gibt ihm dafür das Recht, eben auch aus der Geschichte Passendes, z. B. Bestandteile von alten griechischen Mythen, beizuziehen. Er legt deshalb, "weil die Alten dies so erlebt haben" (uns sei diese Erlebensfähigkeit weitgehend verloren gegangen), der Linken das weiblich-passiv-dämonische Prinzip und der Rechten das männlich-aktiv-titanische (mit Vorbehalten gar das geistige-) zu.

ROTHSCCHILD setzt also eine durchgehend gleiche Bedeutung, ausdruckschaft gegeben, zwischen Seitenwert (-qualität) der Leibstruktur und Seitenwert des Kosmos (bezw. Seitenwert der den Kosmos benennenden Mythen); und umgekehrt, genau so gültig, eine ebenso ausdruckschaftlich sich zeigende Uebereinstimmung zwischen Seitenbewertungen durch Mythologeme einerseits und dem Seitenwert am Leibe andererseits.

Sofern es sich hierbei nur um das Verständnis eines alten, aus der Fülle von vielen herausgegriffenen Mythos und seiner Eingelagertheit in den mythisch gebundenen Menschen handelte, bei welchem Unternehmen zudem ein Wissen um die Tatsache der Rekonstruktion vorhanden wäre, bliebe nichts einzuwenden. Es ist aber als eine, für den heutigen Menschen verbindliche, zum Aufbau eines Verständnisses seiner Rechts-Links-Polarität gesetzte "erscheinungswissenschaftliche Grundlage" gemeint, und als solche müssen wir sie ablehnen.

1) A. a. O., p. 480.

2) A. a. O., p. 480.

3) A. a. O., p. 486.

Auf die Tatsache, dass hier neuerdings die Art des Zusammenhangs zwischen Leibgestalt und Mythologem undurchsichtig erscheint und einer Klärung bedürfte, ebenso auf die Frage, warum Rothschild gerade die alten griechischen Mythen (aus BACHOFEN ¹⁾) und nur allein einige unter ihnen für die Grundlegung seiner erscheinungswissenschaftlichen Betrachtungsweise berücksichtigte, - auf diese Fragen wollen wir hier nicht eingehen.

Was uns an der Deutung einer ausdrucksaltig erscheinenden Leibgestalt mit Hilfe der aus Mythen entlehnten Bewertungen stört, ist der Umstand, dass das, von solchen Bewertungen betroffene Erscheinungsbild, so, wie es uns in der Wahrnehmung begegnet, keineswegs jene notwendige ausdrückliche Prägnanz aufweist, welche dann eine willkürlich ausgewählte historische Deutung als die einzig richtige und allein anzuerkennende nahelegte. Wir würden demnach, abgesehen von den oben offen gelassenen Fragen, ROTHSCILD namentlich um seines Missbrauches des Ausdrucksprinzips willen nicht zu folgen vermögen.

Gerade dort, wo - wie uns scheint - vom Erscheinenden selbst her eine ausdrucksaltige Prägnanz nicht vorliegt (nämlich in der leiblichen Gestalt und der innerleiblichen Organisation ganz allgemein), wo also die Mehrdeutigkeit gewahrt werden müsste, wird mit Hilfe verbindlich erklärter mythologischer Gehalte diese Offenheit in eine scheinbare Bestimmtheit verwandelt.

Es scheint uns denn auch die Folge dieser, von uns abgelehnten "metaphysisch" ²⁾ fundierten Voraussetzungen zu sein, dass nach den oben erwähnten Ausdeutungen des Erscheinungsbildes des Leibes bei ROTHSCILD alle Befragung der Erfahrung nur noch als Demonstrationfeld dieser kosmologisch begründeten Rechts-Links-Polarisierung auftritt. Daraus ergeben sich dann paradoxerweise das tatsächliche Erscheinungsbild gar nicht treffende Formulierungen, wie etwa jene, dass das zweijährige Kleinkind, welches den Löffel spontan in die Linke nehme, eine "magische Handlung" vollziehe. ³⁾

Zusammenfassend müssten wir festhalten, dass ohne diese "metaphysische" ⁴⁾ Unterstellung ROTHSCILDS von der leiblichen Erscheinung der Person allein her, so, wie sie sich uns in wahrnehmbarer Leibgestalt darbietet, für das Problem der Händigkeit wenigstens erbracht werden kann, weil es im Wesen der Händigkeit zu liegen scheint, dass die gesuchte Differenzierung der Hände nicht vorab im Gestaltlich-Formlichen des Leibes, sondern in der Aktionsweise der Hände, in ihrem Handeln den Ort hat.

Wir erhoffen uns deshalb dort reichern Ertrag, wo wir die Person in ihren verschiedenen, ihr eignenden Handlungs- bzw. Verhaltensmodalitäten betrachten. ⁵⁾

1) BACHOFEN, J. J., Urreligion und antike Symbole, Leipzig 1926.

2) ROTHSCILD, a.a.O., p. 493.

3) ROTHSCILD, a.a.O., p. 510.

4) A.a.O., p. 493.

5) LERSCH (a.a.O., p. 288) hat bemerkt, dass in psychologischen Betrachtungen der "Gesichtspunkt des Aufbaus" dem des personalen "Funktionskreises" übergeordnet sei. Er unterscheidet deshalb eine der Bedeutung nach superiore "vertikale" Betrachtung des Gegenstandes (eben den "Aufbau" der Person) und eine inferior-horizontale, welche den "Funktionskreis der Person", ihre Stellung zum Aussen (zur Welt, Umwelt) untersucht.

d) Händigkeit und Reflex

Die Reflexbewegungen sind der 'einfachste', bezüglich seines Ausdrucksgehaltes, seiner seelischen Erfülltheit aber zugleich auch der leerste Typus einer Eigenbewegung und kommen nur auf einen Anreiz zustande.

Wir vermögen ihren Verlauf auch nur insofern zu beeinflussen, als es bei einigen (z.B. Lid-, Patellarreflex) gelingt, die Stärke ihres Ausschlagens willentlich zu vermindern; dagegen ist es unmöglich, sie spontan zu produzieren. Sie funktionieren einfach oder bleiben aus.

Wie wir schon im Ersten Teile unsrer Arbeit erwähnten, wurden nun die bilateral vorhandenen, äusserlichen, in ihrem Verlauf wahrnehmbaren "klassischen" Reflexe (Pupille, Lid, Patellar, Plantar) schon immer als Indiz für sensomotorische Tüchtigkeit der entsprechenden Körperteile - und bei ihrem Ausbleiben als Hinweis auf entsprechende Läsionen in Anspruch genommen. ¹⁾

Der alten Elementenpsychologie und der Sinnesphysiologie, welche versuchten, in diesem Reiz-Reflex-Schema befangen, das Zustandekommen von Wahrnehmungen und Verhaltensweisen aus einer Summation von sich assoziierenden Reflexen zu erklären, lag es nun nahe, in den halbseitigen Stärkedifferenzen von Reflexen greifbar eine durchgehende Differenzierung der beiden Körperseiten für alle Verhaltensmodi aufgewiesen zu haben. (Wir sahen vorne, wie dann nach weiteren 'Ursachen' dieser Differenz gesucht wurde.)

Wenn nun faktisch die Reflexe auf der rechten gegenüber der linken Seite konstant stärker sind, so müssen wir für diesen Reaktionsbezirk wohl eine, in der organischen Struktur gelegene, auf dem "Lebensgrunde" (LERSCH) ruhende Abweichung von der Symmetrie annehmen. ²⁾ Das erlaubt aber noch nicht den Schluss, dass der ganze übrige Bereich personalen Handelns und mit ihm die Händigkeit auf eine Funktion eben dieser reflektorischen Differenz sich reduzieren lasse.

Diese automatisch ablaufenden, unwillkürlichen, genuin sich etablierenden Reflexe sind denn auch, von diesem "Handeln" aus gesehen, nicht Elemente seiner, sondern "ein Grenzfall" ³⁾, oder ein "unter Versuchsbedingungen künstlich isoliertes Ereignis".⁴⁾ Es fehlt diesem

Für unsern Fall scheint es zweckmässig, im Anschluss an die Bemerkungen zur Physiognomie der Gestalt, nun mit LERSCH zu reden, horizontal dies Personhafte ohne explizite Ansehung seines Aufbaus anzublicken; so, wie es im Rapport mit seiner Umgebung funktionierend sich zeigt, also im Anblick seines "Funktionskreises", in dem Innenseite (Inne-sein, "Inneres Feld" K. LEWIN, vgl. LERSCH a.a.O., p. 389) und Umwelt, Aeusseres, umgriffen sind und als zwei Pole sich herausstellen lassen.

- 1) Inbezug auf unsere Händigkeitsfrage lässt ihr Ausfall, oder ein einseitig nur sehr schwaches Auftreten denn auch auf eine "Zwangshändigkeit" schliessen. Diese Zwangshändigungen aber betrachten wir in den folgenden Erörterungen als ausserhalb des untersuchten Gegenstandes liegend, wiewohl wir nochmals erwähnen müssen, dass es oft schwer hält, genuine Händigkeit von pathogen beeinflusster, phänotypischer zu unterscheiden.
- 2) Sofern alle Gewöhnungsfaktoren ausgeschaltet sind, welche aber in Grenzfällen immerhin auch in Zusammenhang mit dem Funktionieren der Reflexe eine Rolle spielen dürften.
- 3) BUYTENDIJK, Ueber die Steuerung der tierischen Bewegungen, KLAGES-Festschrift 1932, p. 189.
- 4) JASPERS, a.a.O., p. 131.

Reflex-Schema das für jedes Handeln nötige spontan gerichtete Bezogensein auf die Aussenwelt.

Seitenmässig bezüglich ihrer Intensität different auftretende Reflexe gelten uns demnach für eine in der leiblichen Struktur angelegte korrespondierende Handlungsdifferenz ¹⁾ lediglich als Hinweis. Eindeutiger wird ihr Symptomwert, wo die Reaktionsdifferenzen nebst andern Merkmalen krass auftreten und den Gedanken an pathogene Einflüsse nahelegen.

Ein anderes ist es mit den reflexartig verlaufenden, "sekundären" Automatismen, welche auf dem Grunde vielfacher Wiederholungen und einem "Zueigensein" von ursprünglich angelernten Handlungsformen beruhen. Wir kommen später auf sie zurück.

e) Händigkeit und Trieb (Instinkt)

Wie sich aus dem vorigen ergeben hat, dürfen wir die Besprechung des reflektorisch verlaufenden Leibgeschehens nur ganz am Rande unter den Abschnitt "Verhalten" einordnen; denn wir meinen doch mit dem "Sich-Verhalten" nicht nur einen kleinen Ausschnitt aus dem Organbereich, der stereotyp auf gewisse, ihm zufallende Aussenreize antwortet.

Vom eigentlichen "Verhalten" reden wir, wo ein Lebewesen als Individuum in einer Situation, gegeben durch seine eigene vitale Gestimmtheit und leibliche Organisation einerseits und die Kenntnissnahme, den "spontanen" Bezug, die "Einstellung" auf die Umwelt andererseits, sich befindet.

Mussten wir schon dem Reflex den Elementencharakter einer Handlung absprechen, weil ihm ein spezifisches Aktionsmoment fehlt, so entspricht überdies der Reiz auch gar nicht dem Aussenfeld, bzw. seiner Rückwirkung auf die Person.

Die Bedingungen des Sich-Verhaltens aber sehen wir erfüllt bei den Trieb-, bzw. Instinkthandlungen, und es stellt sich deshalb die Aufgabe, in der Vergegenwärtigung ihrer, ihre Affinität zur "Händigkeit" aufzuzeigen, wobei wir uns auf die Triebhandlungen beschränken, da reine Instinkte im menschlichen Bereich kaum aufzutreten pflegen. ²⁾

Wenn nun in diesem Funktionskreis, der vom Aussenfeld zur Person hin als ein "Weltinnewerden" (LERSCH) Bewegungsentwürfe möglichen Verhaltens mitbestimmt, deren Zustandekommen aber kardinal bedingt ist von der Anwesenheit latenter Trieb-Antriebe, bzw. von vitalen Strebungen, wenn andererseits wiederum diese, von der Vitalsphäre geprägte Zuständigkeit eine Strukturierung und Auslese, eine Sichtung des Aussenfeldes vornimmt, so befragt ein Interesse an der Händigkeit nicht vorab, was eine Person im Durchleben dieses Funktionskreises tut, sondern vielmehr wie sie es tut, und man bedarf des

1) Auch für eine ev. Leistungsdifferenz.

2) Gleichwohl ist es durchaus sinnvoll, von "instinktivem Handeln", "instinktiver Sicherheit", ev. gar von "instinktiver Erziehung" zu reden.

Wissens darüber, ob - und auf welchem der beiden Pole des Funktionskreises (Innesein und Aussenfeld) eine betonte Rechts-Links-Strukturierung wesenszugehörig schon mitgegeben sei. ¹⁾

M.a.W. heisst dies: Liegt der auf Befriedigung des vitalen Bedürfnisses hinzielenden Strebung schon eine strukturierte Weise des Wie zugrunde, so, dass von diesem Bedürfnis aus etwa nur - oder vornehmlich - die rechte Hand beansprucht würde, oder liegt jenem, dem Befriedigungsanspruch korrespondierenden Aussenfeld (das im Falle des Hungers z. B. auf 'Essbares' ausdrücklich abgesteckt und begrenzt ist ²⁾, mit der steigenden Intensität des Bedürfnisses aus einer primären 'Auslese' zu einer optimalen Weite sich verbreitert ³⁾), - liegt, so fragen wir, in diesem, der vitalen Bedürftigkeit korrespondierenden Weltbezirk schon eine inbezug auf Seitenbeanspruchung des Bedürftigen festgelegte Weise des Wie?

Betrachtet man den tatsächlichen Ablauf dieses Funktionskreises vom triebhaften Handeln derart isoliert, so liegt sein Schwergewicht, der Wesensakzent auf der für den Bedürftigen existentiellen Notwendigkeit der Sättigung des Bedürfnisses. Damit diese Sättigung erreicht werden kann, somit das Fortleben garantiert ist, vermögen sich im Extremfalle die beiden Pole akuter Bedürftigkeit und der ihr korrespondierende Bedarfsbezirk innerhalb gewisser Grenzen (vgl. Anm. 2 und 3 dieser Seite) weitgehend entgegenzukommen; aber auf dem Wege dazu hin zeichnet sich nicht, vom Bedürftigen her sowohl, wie auch vom Ziel des Bedürfnisses her - vornehmlich eine diesem Handlungsmodus wesensmässig und notwendig eignende, ausdrückliche Seitendifferenzierung ab, sondern vor allem der Drang nach Sättigung 'mit allen, dem Bedürftigen zustehenden Mitteln'.

Fänden wir etwa in diesen Handlungsabläufen ⁴⁾, nicht dort, wo die Spannung, wie oben beschrieben in Extrembereichen sich bewegt, sondern nur den alltäglichen, normalen Wechsel zwischen dem Bedürfnis und seiner Befriedigung darstellt, in der normalen Vollzugsform dieses Handelns also, vorwiegenden Gebrauch der einen Hand, so wäre (nachdem alle andern, die motorische Entäusserungsweise mitprägenden Faktoren ja ausgeschaltet sein sollen) Anlass zur Annahme einer in der leiblichen Organisation selbst gegründeten Differenz im "Zur-Verfügung-Stehen" der beiden obern Extremitäten, wie dies denn auch in der Auffassung von genotypisch begründeter Händigkeit zum Aus-

- 1) KUNZ hebt differenzierend aus diesem Funktionskreis folgende Momente heraus: "1. das leiblich lokalisierte qualitative Mangelserlebnis, 2. das ziel- und objektgerichtete motorische Antriebserlebnis, 3. das diesem immanente Bild, 4. die Realisierung des Bewegungsimpulses in einem motorischen Vollzug, 5. das gegenständliche Kontaktserlebnis und 6. der daran anknüpfende besondere, der "Bearbeitung" des Objektes dienende Bewegungsakt. "Anthropologische Bedeutung der Phantasie, Bd. I, p. 84.
- 2) Diese Ausdrücklichkeit ist ihrerseits abgesteckt durch die physiologische Organisation des bedürftigen Leibes. Vgl. KUNZ, Anthropologische Bedeutung der Phantasie, p. 82, Bd. I.
- 3) Mit der Steigerung des Bedürfnisses, der Verhinderung seiner Befriedigung, schwindet die selegierende Funktion des Bedürftigen und sein Anspruch an die 'Qualität' der Nahrung tritt mehr und mehr zurück. Vgl. KUNZ, a.a.O., Bd. I, p. 85-86.
- 4) Weiterhin diesen Handlungsmodus isoliert betrachtend, wiewohl er faktisch so rein (am ehesten noch beim Kleinkinde) nie auftritt; also abstrahierend von allen die Ausführungsweise der Handlungen prägenden Traditionen und Gewohnungen, sowie willentlicher Steuerungen.

druck kommt, und wie auch - mit Vorbehalten - die rechts von links differierende Reflexstärke u.U. diese Annahme zu bestätigen vermöchte.

Da wir aber faktisch die Wirkung der betrachtungsweise ausgeklammerten ¹⁾ andern Faktoren, von denen noch zu reden sein wird, nie zu unterbinden vermögen, kann diese Frage vom phänomenalen Befunde her eindeutig und bestimmt nicht entschieden werden.

Es gibt allerdings auffällige Hinweise, welche für eine primäre Fundiertheit des differenten Zur-Verfügung-Stehens der Hände in der leiblichen Organisation sprechen, jedenfalls sie für viele Fälle als nahe liegend erscheinen lassen: Das ist vorab jenes immer wieder auftretende Hindurchbrechen einer 'ursprünglichen' (linken) Handverwendungsweise gegenüber angesetzten Umgewöhnungsversuchen.

Nochmals sei aber betont, dass innerhalb der Vitalsphäre das Handeln seinen zentralen Sinn von der Notwendigkeit des Befriedigmüssens, von der unbedingten Tendenz zur Erreichung seines Zieles her bekommt, dass demzufolge im durchschnittlichen Spannungsfeld sich ausprägende Seitendifferenzen nur beiläufigen Charakter haben und im betont akuten Bedürfnisstadium durchaus zugunsten der 'Erreichung des Zieles um jeden Preis' zurücktreten müssen.

Wir glauben also lediglich eine mehr oder weniger hervortretende, im Lebensgrunde der Person veranlagte Tendenz zum Mehrgebrauch einer Hand anerkennen zu müssen, die zudem keineswegs immer und deutlich sichtbar zu werden braucht.

Als solche ist sie aber berufen, im Zustandekommen des Bildes menschlicher Händigkeit einen Wesensfaktor darzustellen; doch genügt ihr Vorhandensein weder allgemein noch beim Einzelnen zum Verständnis dessen, was Händigkeit als Ganzes ausmacht; insofern sie vorläufig, im Nur-Vitalen sich als ein mögliches Ueberwiegen der einen gegenüber der andern Hand zeigt, bleibt sie, in diesem Funktionskreis allein betrachtet, relativ belanglos.

Diese anerkannte, im Vitalgrunde der Person angelegte, schon im Funktionskreis der Triebhandlungen sich mehr oder weniger ausprägende halbseitige Differenz der obern Extremitäten (ein Novum gegenüber dem Tiere), darf nun aber nicht so verstanden werden, dass etwa Bewegungsentwürfe als Pläne zu motorischen Entäusserungen lediglich die rechte Hand berücksichtigten. Davon wäre höchstens bei einer Läsion der linken zu reden; denn gleich, wie die triebmotivierten leiblichen Zuständlichkeiten den ganzen Leib, die ganze "Vital-Person" (STERN) ergreifen, so ist es wiederum dieselbe Ganzheit, welche Konzeptor, Träger, bzw. Vollzieher von 'Entwürfen' zu vorwiegend vital motivierten Handlungsweisen wird; so zwar, dass dieser Lebensgrund als ein nicht gänzlich symmetrischer (was das Verfügen über die Hände betrifft) seinen Entwürfen auch ein asymmetrisches Gesicht gibt, keinesfalls aber im Sinne einer Ausschliesslichkeit zugunsten einer Hand.

1) Vgl. Anm. 4, p. 89, oben.

Dies musste bemerkt werden, weil z.B. die These WEGENERS von der "endothymenten Bezogenheit der Linken und der Verstandesabhängigkeit der Rechten" ¹⁾ der Meinung Vorschub leistet, es hätte im Falle des Rechtshänders, die Rechte keinen Bezug zum endothymenten Grunde, es seien also den verschiedenen "Schichten" der Person zu ihrer Entäußerung gewisse Extremitäten fest korrelierend zugewiesen.

Die immer noch isoliert betrachtete Situation der vitalen Bedürftigkeit erfährt, wie wir sahen, den ihr korrespondierenden Aussenraum immer im Hinblick auf die mögliche Befriedigung ihrer Bedürfnisse, als "Etwas zum ...".

Insofern ihr bezüglich der Beanspruchung der beiden Hände schon eine Differenz eigen ist, wird auch das Aussenfeld eine gewisse Abweichung von der Symmetrie erfahren, soweit als die prävalierende, aktivere Hand eher und mehr mit bedürfnisadaequaten Gegenständen zusammenstossen mag. Letztlich aber kommt das Aussenbild zustande durch Eindrücke von Auge und Ohr und nicht allein durch jene der tastenden, greifenden Hände. Die Strukturierung dieses Bildes wiederum geschieht vor allem durch die Anwesenheit jener Gegenstände, welche Objekte triebhaften Verlangens zu werden vermögen. Es gibt denn auch im Kreise dieses Zusammenhanges vom personalen Vitalbedürfnis und seinem korrespondierenden Aussenfeld noch kein 'Rechts' und kein 'Links'. Dazu müssen die Richtungen erst als solche erkannt, mithin aus dem nur vitalen Lebnis-Kreis herausgehoben werden.

Bei der künstlichen betrachtungsweisen Isolierung der Person auf ihre Vitalsphäre soll nicht vergessen werden, dass diese allein um der Herausstellung willen von etwelchen, an der Struktur der Händigkeit teilhabenden Wesensmerkmalen aus dem "Lebensgrunde" geschah. Primär ist Person immer diejenige Ganzheit, innerhalb welcher wir die Vitalsphäre weder als autonom fungierende Grundschicht, noch als Urform aller übrigen, fernerhin noch zu betrachtenden personalen Vermögen verstehen wollen.

f) Triebgeschehen und Gegenstandswelt

Wir sahen im Triebgeschehen den Bedürftigen - imgleichen mit dem Innesein in einer Mangelsituation - spezifisch auf Begegnendes ausgerichtet, wobei dies Begegnende seinem Inhalte nach durch die Art des Mangelerlebnisses ausgezeichnet wurde.

Zugleich haben wir die Meinung vertreten, dass innerhalb der vorwiegend pathischen Phasen der vitalen Bedürftigkeit die unterstellte Seitendifferenz im Zur-Verfügung-Stehen der Hände wohl für den Betrachter auffällig würde, für das im nur triebhaft-strömenden Innesein gefangene Individuum aber relativ belanglos sei, weil es diese Differenz als solche gar nicht zu erfahren vermöge; denn das im Triebgeschehen implizierte "Wissen" beschränkt sich auf die Erfahrung des "Geeignet-

1) A. a. O., p. 15-16; wir kommen später darauf zurück.

seins" von Begegnendem für das Individuum und "realisiert sich ausschliesslich in der Einheit von Mangelerlebnis, Bewegungsimpuls, objekt- und zielgerichteter motorisch-sensorischer Leistung usw. Der so gesuchte und "gehabte" Gegenstand wird von einem komplexen, strömenden, aus Gefühlen, Bewegungsvollzügen, Wahrnehmungen bestehenden Geschehen "bezieht" ... 1)

M.a.W.: Wiewohl, wie wir sahen, die Triebe ein äusserst zähes Bezugsfeld zum Begegnenden manifestieren, so "zeigen" sie eben das Begegnende nur, wie wir es von aussen her zu formulieren suchten, als "Etwas zum ..." und vermögen noch nicht eine Welt benannter Gegenstände und Objekte zu statuieren, mithin auch noch nicht die grundsätzlichen Raumorientierungen des Oben und Unten, des Rechts und Links.

Ein solches bleibt den bewussten, intentionalen Akten des wissenden und erfassenden Bezogenseins auf das Etwas, welches sich nun nicht mehr nur auf "den Trieben Dienbares" beschränkt, vorbehalten.

Durch diese Akte erst wird z.B. "Essbares" von der vitalbedürftigen Notwendigkeit des Erreichen- und Habenmüssens abgesetzt, distanziert und, beliebig oft wiederholbar, im Es-Meinen, Es-Betreffen zugleich auch als "dieses ..." oder "jenes ..." benannt. 2)

Durch diese intentionalen Akte des Bewusstseins von ..., des Wissens um ... (die als solche nicht gegenständlich sind und im Ausdrucksfeld nur indirekt vermöge der Analogie zum eigenen Aktzentrum als Wirkungsfaktoren erschlossen werden können 3)), wird der Aussenraum zu einer Welt, wird die Person, um mit SCHELER zu reden, "welt-offen" 4) .

Durch sie auch wird andererseits der ganze Verlauf des Triebkreises nochmals "zurückgemeldet", zu einem jetzt nicht mehr irgendwie organischen, sondern menschlich-personalen Aktzentrum des Ich. "Nun erst werden die Triebe als solche ihrerseits eigens verspürt, fühlt das Wesen sich ausdrücklich von besondern Mächten in ihm selber getrieben", 5) indem es selbst in seinem bewussten Ich sich von diesen abzusetzen vermag.

Mit diesen, wie wir sie mit SCHELER 6) nennen, geistigen Akten, vermöge derer die Person aus dem Vitalbereich herausgehoben ist, findet sich das Ich, das personale Zentrum gesetzt als eines, das einmal mit seiner Welt, und insofern es selbst sich Gegenstand zu werden vermag, mit sich selbst (in einem Verhältnis zu sich selbst [KIERKEGAARD 7]) fertig zu werden hat. Mit der Tatsache der bewussten, geistig-setzenden Akte ist das Problem der Sich-Findung im Dasein, der Stellung der Person in der Welt gegeben, und mit ihr auch setzt im Benennen das Ringen um eine geistig fundierte Welt - und Daseinsordnung ein.

1) KUNZ, H., Anthropologische Bedeutung der Phantasie, Bd. I, p. 99.

2) Damit ist natürlich ein letztlich unerbittliches Ausgeliefertsein an die Ansprüche der vitalen, besonders der nutritiven Bedürfnisse, nicht aufgehoben.

3) Vgl. unsre entsprechenden Andeutungen pag. 72, oben.

4) Vgl. Die Stellung des Menschen im Kosmos, p. 39.

5) KELLER, W., a.a.O., p. 60.

6) A.a.O., p. 39.

7) KIERKEGAARD, S., Die Krankheit zum Tode, Bremen 1949, p. 18.

Wenn wir zur Exemplifikation dieser geistigen Akte vornehmlich nur das "wissende Gerichtetsein", so wie es sich im Denken und im weitgehendst von Triebstreben abgelösten visuellen Wahrnehmen zeigt, herausgegriffen haben und für es allein, wie KUNZ es vorschlug, das Wort "Intentionalität" reservieren würden ¹⁾, so wiederum deshalb, weil dies wissende und erfassende gegenständliche Bezogensein am eindrucklichsten, in jedem Vollzuge wieder die zum Triebfunktionskreise abgesetzte, geistig fundierte Art der Weltbegegnung offenbar macht, zum andern, weil es uns als eines, das die Raumqualitäten des Innen und Aussen, des Oben und Unten, des Rechts und Links - nicht nur zu leben, sondern auch zu benennen und als benannte immer wieder zu erfassen vermag, für die Konstitution des Bildes menschlicher Handigkeit als äusserst wesentlich gilt, aus Gründen, die unten noch deutlicher erhellt werden sollen.

Wir meinen aber damit zugleich nicht, dass jenes, aus dem Nur-Natürlichen sich herausgeworfen findende Ansetzen und Versuchen eines Welt- und Seinsverständnisses, an diese Akte des Wissens und des bewusst gegenständlich Erfassens allein geknüpft sei (mitbildende Faktoren wären z.B. das Fühlen, das Imaginieren, das Hoffen); denn auch dies akthafte erfassende Bezogensein ist nurmehr wieder ein Wesenszug der Person, so, wie wir sie von der Erfahrung her als psychophysisch neutrale Ganzheit statuiert haben.

SCHELER hat allerdings den Personenbegriff für diese, nicht gegenstandsfähige "unmittelbar miterlebte Einheit des Erlebens" ²⁾, für das "Aktzentrum, in dem Geist, innerhalb endlicher Seinssphären erscheint" ³⁾ reserviert und damit den Terminus für eine erfahrungs-transzendente Fundierung des wesentlich Menschlichen in Anspruch genommen, was auch für unsern empiriologischen Personbegriff soviel bedeutet, dass jenes, das Eingelagertsein in den Naturzusammenhang umgreifende, ichzentrierte, als Bewusstsein von ... sich tätigende Aktzentrum, wie wir es auch von der Erfahrung her (ausdrucksmässig nur indirekt) zu verstehen vermögen, einen, die Person in unserem Sinne auszeichnenden Wesenszug darstellt. Es muss aber nicht mehr erwähnt werden, dass eben dieser letztere Personenbegriff auch den Vitalbereich umgreift. Insofern nähert er sich dem LERSCHschen an. Ähnlich formuliert auch KLAGES: "Das persönliche Ich ist eine geistige Tatsache und eine vitale Tatsache, und niemals nur das eine oder nur das andere. Als geistige Tatsache bedeutet es den Entstehungsgrund sämtlicher Akte, als vitale Tatsache erstens den vitalisierten Niederschlag aller je stattgehabten Akte, genauer ihrer Wirkungen, zweitens dessen Zusammenhang mit der untergeistigen Vitalität." ⁴⁾

1) Vgl. Anthropologische Bedeutung der Phantasie, Bd. I, p. 95.

2) SCHELER, M., Der Formalismus in der Ethik und die materiale Wertethik, 4. Aufl., Bern 1954, p. 384.

3) SCHELER, M., Die Stellung des Menschen im Kosmos, p. 39.

4) KLAGES, L., Grundlagen der Charakterkunde, 9. Aufl., p. 189.

g) Triebhandlung und Willenshandlung

Ohne vorerst auf die Konsequenzen einzugehen, welche der Auftrag zum Selbst- und Weltverständnis für das Problem der Händigkeit gewinnt, wollen wir uns, in Absetzung zum Triebgeschehen, der Struktur der Willenshandlung und zugleich der eventuellen Beziehungen zwischen Trieb und Willen vergewissern; denn diese volitiven, spezifisch menschlichen Akte, auf der intentionalen Erfassung von Gegenständen aufgebaut, stellen, wie uns scheint, einen wesentlichen Gestaltungsfaktor in jenem nachher zu betrachtenden Felde dar, welches sich zwischen zu vollziehendem, bzw. vollzogenem Weltverständnis einerseits und der Formung alltäglicher Lebenspraxis andererseits ausstreckt.

Nochmals zusammenfassend lassen sich für das, in seinem Funktionskreis beschlossene Triebgeschehen folgende Charakteristika aufweisen 1) :

1. Das Triebgeschehen verläuft (im Normalfalle) fließend, strömend, wellenförmig: ansteigend im Erleben der Mangelsituation bis zur Kulmination bei der Erreichung und ersten "Bearbeitung" des Bedurften, -absinkend wieder, nach seinem "Genusse", bis zur ruhenden, gesättigten, relativen Bedürfnislosigkeit.
2. Das Individuum ist dem Triebrythmus - innerhalb gewisser Grenzen - ausgeliefert. Die Befriedigung, vornehmlich der nutritiven Bedürfnisse, ist existentiell notwendig.
3. Dieses Ausgeliefertsein wird als ein dem Bewusstsein, dem Ich fernes, prinzipiell auch ohne Bewusstsein ablauffähiges Geschehen erfahren. Es kann aber weitgehend bewusst, zum Gegenstande gemacht werden.
4. Dem Triebe, den Strebungen selbst ist kein antizipierter Zweck mitgegeben. Es ist eine fälschliche teleologische Unterstellung, wenn man vom "Selbsterhaltungstrieb" redet. Der Triebfunktionskreis "lebt" und geht in seinem Funktionieren auf; er "erlebt" sich aber nicht als Notwendigkeit zur Selbsterhaltung.
5. Das triebhafte Bezogensein auf Begegnendes, die ihm eignenden Bewegungsentwürfe sind wohl gerichtet auf dies Bedurfte; aber letzteres ist kein "Gegenstand" innerhalb von andern Gegenständen gleich ursprünglicher Kategorie; es ist kein Gegenstand einer "Welt", sondern lediglich ein "Ausgezeichnetes" innerhalb einer, dem so oder anders gestimmten Individuum korrespondierenden Umwelt, und die "zielgerichtete Motorik" ist keine bewirkende, absichtlich auf Gegenstände gerichtete, sondern ein in dies strömende Aufeinander-Bezogensein und -Wirken eingelagerter, nicht als solcher erfahrener Bewegungsablauf, sozusagen das resultierende Bindeglied zwischen in Mangelsituation stehendem Individuum und dem Umfeld.

1) Wir wissen uns bei dieser Gegenüberstellung vornehmlich geleitet durch KUNZ, "Der prinzipielle Unterschied zwischen dem Willen und den Trieben"; Anthropologische Bedeutung der Phantasie, Bd. I, p. 108-120.

Anders die Willenshandlungen:

1. Sie sind unumgänglich an das bewusst sie vollziehende Ich, an das personale Aktzentrum geknüpft. Man sagt nicht: "Es wollte in mir", sondern, "ich will". Und zwar will das Ich immer etwas: An den intentionalen Akt des Erfassens von ..., des Wollens, ist unabdingbar sein Gegenstand geknüpft. Selbst in dem blossen Entschlusse "ich will", meinen wir, dass der Wollende etwas will, nämlich "Wollen".
2. Gegenüber den pathischen, sich strömend darlebenden Verläufen der Triebhandlungen lebt der Wille nur immer im je ihn setzenden, ihn vollziehenden, etwas wollenden Akt. Theoretisch ist aber dafür dieser Akt und die durch ihn eventuell geführte Handlung beliebig wiederholbar, was im Gegensatz hiezu von der Triebhandlung nicht gilt.
3. Nennen wir dieses willentliche Setzen des gewollten Gegenstandes, auf das hin entsprechende motorische Entäusserungen folgen können, den "Entschluss", so ist mit ihm das Ziel des Wollens, das Ziel einer daran sich knüpfenden willentlich gesteuerten, motivierten Handlung antizipatorisch bekannt; und zwar ist dem Wollen bezüglich seiner Gegenstände, die als Ziele möglicher Willenshandlungen zu dienen vermögen, theoretisch keine Grenze gesetzt. (Wieder im Gegensatz zur Triebhandlung, die im Durchleben einer Mangelsituation vornehmlich von Objekten, die dieselbe wieder zu entladen vermögen, sich angezogen findet.)

Gegenüber dem Triebgeschehen verhält sich nun das Wollen meist so, dass es entweder dem Triebhaft-Strömenden (das nach SCHELER allein die Stetigkeit garantiert ¹⁾) den Impuls zur Enthemmung gibt, mithin also einem getriebenen Gerichtetsein sich parallel schaltet und das ihm inhärente Ziel herausstellt und bewusst fasst, antizipierend so die Motivation zu einer, den akuten Trieb befriedigenden Handlung entwirft, - oder, dass es sich der Strebung nach Befriedigung entgegenstellt und sie hemmt.

Sofern im Wachzustande solche Einwirkungen beim Menschen stets vorhanden sind, entweder im enthemmenden oder im hemmenden Sinne, es demzufolge reine Triebhandlungen im Bereiche der Person nicht gibt, wird das Element des Willens durchaus stets das Ausdrucksfeld unseres Verhaltens mitbestimmen.

Für unser an der Händigkeit gelegenes Interesse sind in diesem Zusammenhang zwei Punkte von Wichtigkeit:

1. Wenngleich der reine Wollungsakt als solcher nur dies punktuelle, gerichtete Bezogensein darstellt, welches im "Benennen und Akzeptieren" des Zieles (zugleich damit in der antizipatorischen Vorwegnahme seiner) sich erschöpft, so ist mit dem Entschlusse das Gewollte eindeutig herausgegriffen und gegenüber andern, das letz-

1) Vgl. KUNZ, Anthropologische Bedeutung der Phantasie, Bd. I, p. 118. Bezüglich des Wollens sagt in demselben Zitat SCHELER, es sei "ein Seltenheitsakt".

tere umgebende Gegenständen deutlich abgesetzt.

Es kann zudem als dieses-selbe immer wieder Gegenstand einer Wollung - und von ihr aus auch wieder Ziel einer Willenshandlung werden. D.h.: Wenn etwa eine Seite der Strasse, eine Richtung überhaupt, als "die rechte" bestimmt und zum Ziel einer Willenshandlung erhoben wurde (man will auf der rechten Seite gehen), so steht diese Rechtsseitigkeit, sowohl als gewusster Gegenstand, wie als Ziel einer möglichen Willenshandlung der Intentionalität immer wieder als "dieselbe" zur Verfügung und kann von ihr beliebig oft wieder aufgegriffen werden.

2. Das heisst nun nicht, dass im faktischen Vollzug der Handlung (etwa rechts zu gehen, oder den Löffel speziell rechthändig zu führen) - alle Elemente des Handlungsablaufs vom Willen gesetzt seien. Zentrales, eigentliches Willensmoment ist nur der die Handlung auslösende Entschluss, während zum Bilde ihrer motorischen Entäusserung (etwa bezüglich der Benützung der Extremitäten) die vitale Organisation massgebliches beiträgt. 1) Allein wesentlich für unser Problem ist, dass wir auf die Möglichkeit des Eingriffs von Willenshandlungen in die Gestaltung des alltäglichen Verhaltens aufmerksam werden. Mögen solch willentliche Steuerungen nun konform zu einem vitalen Streben gehen oder es hemmen, jedenfalls sind sie imstande, bestimmte Ziele als solche herauszugreifen, und insofern als auch Verhaltensmodi, Weisen des Extremitätengebrauchs Gegenstand ihrer zu werden vermögen, so sind sie diejenige Instanz, welche einen Handlungsmodus als so und nicht anders zu vollziehenden bestimmt erfasst und im Wissen um ihn auch immer wieder die Wiederholung desselben Verlaufes garantiert. Ohne eine bewusst gefasste, benannte Welt von Gegenständen und Richtungen, die willentlich als dieselben immer wieder zu Objekten von Handlungen erhoben werden können, wäre ein verbindlicher Handgebrauch (wie das ausschliesslich rechthändige Löffelführen), da ihn die Natur in solcher Ausschliesslichkeit normalerweise gar nicht liefert, nicht denkbar.

Zusammengefasst hätten wir demnach bis dahin drei für die Händigkeit konstitutive Züge gefunden:

1. Die dem Triebfunktionskreise genuin schon zugehörige, mehr oder weniger ausdrücklich sich zeigende, aber nie eindeutig durchgehende, mögliche Bevorzugung der einen vor der andern Hand.
2. Zum andern, die spezifisch dem Menschen eignende Möglichkeit der Kenntnisnahme von Welt vermöge der ichzentriert-bewussten, intentionalen Akte des Wissens um ..., Erfassens von ... und schliesslich auf denselben fussend;
3. Die Abwandlung solch bestimmter Gegenstandsbenennung zu bestimmten Zielen willentlich gesteuerten Handelns, mit der Konsequenz von willentlicher Strukturierung, Beeinflussung und Ueberformung des bloss vitalen Geschehens.

1) Vgl. KUNZ, Anthropologische Bedeutung der Phantasie, Bd.I, p. 113.

Dabei wird vorderhand keinem dieser drei Wesensaspekte ein Primat zugestanden. Die Entscheidung in dieser Hinsicht dürfte insofern schwer fallen, als man allen Grund hat, die in der Vitalsphäre angelegte Tendenz zum vornehmlichen Gebrauch einer Hand als variabel anzusetzen.

h) Händigkeit und Weltanschauung

Wir kommen hier zurück auf die oben schon angetönten weltanschaulichen Gehalte und die aus ihren Satzungen fliessenden Gebote für das Handeln, wie sie das Menschsein kraft seiner personalen Seinsweise für sich entwirft.

Man wird nun aber auch hier nicht eine grundsätzliche Entwicklung des Seinsproblems des Menschen und seines aus ihm entfliessenden Auftrages zum Verstehen seiner Seinsweise - oder eine ausdrückliche Erörterung über die Ermöglichungsgründe weltanschaulicher, religiöser Erfahrungen und Gehalte verlangen; denn dies erforderte seinem Gegenstande zufolge wieder eine philosophische, das Erfahrungsfeld transzendierende Exposition des Menschseins, welche zu vollziehen wir auch hier keinen unbedingten Anlass sehen, weil wir, um das wesentliche Mitbeteiligtsein dieser geistig-weltanschaulichen Gehalte an der Konstitution des Bildes menschlicher Händigkeit einzusehen, ihrer nicht bedürfen.

Wir begnügen uns demnach im folgenden damit, gewissermassen nur "von aussen", sofern sie im Erfahrungsfeld wirksam sind, diese weltanschaulichen Gebilde und Zeichen zu erfassen und ihre mögliche Beziehung zum Problem der Händigkeit zu sehen.

Dabei glauben wir, dass es - für unsern Fall - gleichgültig sei, ob der Mensch sich "den dunklen Dämonen", "den guten und bösen Geistern" oder "dem Mutwillen der Götter" ausgeliefert finde, oder ob er seine religiösen Gehalte als "von Gott offenbart" erfahre.

Immer ist allen diesen weltanschaulichen Gehalten eigen, dass von ihnen her, durch sie, Richtlinien für das Handeln gesetzt werden.

Nochmals seien in diesem Zusammenhange ausdrücklich jene Auffassungen abgewiesen, welche die weltanschaulichen Gehalte, abgesehen davon, dass ihr Gedachtsein prinzipiell an eine Leiblichkeit gebunden ist, an eben diese Struktur der Leiblichkeit anknüpfend, kausal von ihr ableiten wollen. ¹⁾

Es macht auch nicht das Wesen solcher weltanschaulicher Gehalte aus, "woran" sie sich entzündet haben, auf Grund welches beiläufigen Erlebnisses. Wesentlich "weltanschaulich" werden sie erst durch ihre fundamentale "Bedeutung", durch ihre Numinosität, durch den Umstand, dass sie aus dem Alltagsbereiche erhoben, als tragende "letzte

1) Vgl. p. 48 oben, die Bemerkungen gegenüber KOBLEK.

Wahrheiten", "Weisheiten", "Mythen", "Offenbarungen" - oder wie immer - anerkannt, geglaubt und als Wegweiser, Helfer für die Organisation des alltäglichen Handelns und Verhaltens übernommen werden. 1)

Die in diesem Weltverständnis gefällten Entscheidungen oder dem Menschen zugefallenen Offenbarungen und Gebote machten dann erst auch den Unbedingtheitsanspruch möglich: "Dies ist recht", "jenes sollst du nicht tun"; "dies ist das Gute, jenes das Schlechte"; und von hier aus griffen diese Normierungen ein in den alltäglichen Verhaltensbereich, als unbedingte Vorschriften, vielfach auch für den Handgebrauch. Wiewohl demnach vorne jener, im Vitalgrunde schon angelegten Differenzierung der Hände für unser Problem eine wesentliche Bedeutung zugemessen wurde, so ist diese, aus dem Geiste stammende, unbedingte, den Daseinsbereich gliedernde Formung ein nicht minder wesentlicher Anteil am Bilde menschlicher Händigkeit.

Es ergab sich schon im Zusammenhang mit den Erörterungen über "Rechts und links bei den Toradjas auf Celebes" 2) die Gelegenheit, auf die prägende Wirkung der Mythologeme inbezug auf das tägliche Handeln eindeutig hinzuweisen, zumal eben die Verhältnisse in einer relativ einfach strukturierten Primitivkultur übersichtlicher sind. Die Verbindung zwischen dem Menschen und seiner Weltanschauung, zwischen der Population und ihren Satzungen ist dort viel straffer und strenger, die kulturelle Prägung ist starrer und der sie Sprengende ist ausserordentlich gefährdet. 3)

Andrerseits, im Gegensatz zu dieser vorwiegend straffen Geschlossenheit der Primitivkulturen, dürfte es für unsere Welt nicht ganz unsymptomatisch sein, dass eben frühere, den Gliedern durch weltanschauliche Normierungen aufgelegte Wertungen, auffällig stark in den U. S. A., wo die Toleranz bezüglich des Handgebrauchs am weitesten verbreitet scheint, erschüttert sind und ihre gestaltende Wirkung weitgehend eingebüsst, bzw. an andere, das Verhalten mitbestimmende Faktoren abgetreten haben; eine Entwicklung, die mit dem Heraufkommen modern wissenschaftlicher Denkweise parallel gehen dürfte, doch ist dies weitgehende "Entmythologisieren" des Handgebrauchs nicht etwa die einzige Wurzel, welche zum Problem der Händigkeit in seiner heugigen Komplexität führt.

Wie vorne schon erwähnt, darf nun die Anerkennung wesentlichen Beteiligtseins weltanschaulicher Gehalte am Zustandekommen des Bildes

1) "Alle echte, aus dem Wesen des Menschen geborene Weltanschauung, die ihrem Träger als wahlverwandt sehr wohl von aussen durch die Tradition gebracht werden konnte, zeichnet sich durch Hartnäckigkeit für das ganze Leben aus ... Die echten Weltanschauungen sind ferner in das gesamte Leben des Individuums verwebt, sie hängen ihm nicht äusserlich an." JASPERS, K., Psychologie der Weltanschauungen, 4. Aufl., Berlin 1954, p. 38.

2) Vgl. p. 36 - 42, oben.

3) Insofern gilt es also zurecht, wenn KUNZ (Anthropologische Bedeutung der Phantasie, Bd. II, pag. 15) erwähnt, es möchten manche Primitive weniger weltoffen sein, als gewisse Tierarten, wenngleich, selbst bei Primitiv-Kulturen, sofern neben dem vitalen ein sprachlich fixierter und -tradierteter Weltbezug vorliegt, dieser im wesentlichen aber doch etwas anderes darstellt, als der tierische Umweltbezug. Ebenso ist die scheinbar existenznotwendige Geschlossenheit der Primitivkulturen dokumentiert durch ihre grosse Anfälligkeit gegenüber sie sprengenden Einflüssen fremder, wesentlich "höher" stehender Kulturelemente. (Geringe Assimilationsfähigkeit)

menschlicher Händigkeit nicht dazu führen, dass der Unbedingtheitscharakter, der aus weltanschaulichen Geboten zu fließen pflegt, unbedingt auch auf den Handgebrauch und durchgehend für alle Kulturen in gleicher Weise sich erstrecken müsste, wiewohl wir allerdings Anlass haben zur Annahme, dass die Hände, zufolge ihres ausgezeichneten Ranges als Organe des Tuns und Handelns, des Schöpfens und Schaffens (worauf unten gleich eingegangen wird), eben auch Ort und Anlass zu solchen Geboten darstellten.

Allein es mangelt zur genügenden Veranschaulichung dessen - obwohl seinerzeit schon durch STIER und SARASIN gefordert und abgesehen vom erwähnten Beleg über die Toradjas - an wirklich brauchbarem Material. Dass Einheitlichkeit des Handgebrauchs und der den Händen zufallenden demonstrativen Ausdrucksbewegungen, deren Entstehen wohl kaum als zufällig angenommen werden kann, nicht global vorliegt, dürften auch die verschiedenen Weisen des Heran- und Hinwegwinkens belegen: Während wir, um jemanden heranzuwinken, von unten her mit dem Arme gegen den Kopf zu winken, winkt der Orientale und mit ihm viele Neger mit der ausgestreckten Hand gegen seine Füße zu. Umgekehrt verläuft das orientalische Wegwinken von den Füßen ausgehend bis gegen die Horizontallage des Armes.

1) Mitwelt, Tradition und Sitte

Mneme, Gewöhnung und Automatismus

Alle jene Gehalte, welche als Welt- und Selbstverständnis das tägliche Handeln prägen, ob wir sie nun als spontan vollendete, offenbarte oder als allmählich zu einer Synthese verwachsene denken, werden nun nicht in jedem Individuum neu, "ursprünglich-zwangsläufig" erfahren, oder gehen in jeder Person "von sich aus" - sofern sie eben ein Lebendiges ist - auf, weil sie zu ihrem Lebendigsein, wiewohl an es gebunden, nicht genuin notwendig gehören. Das Lebendigsein liefert nur den je besondern "Grund", auf welchem diese Gehalte aufgehen. Zur Erfahrung ihrer ist der werdende Mensch weitgehend angewiesen auf die ihn umgebende, stützende Mitwelt, welche ihm ihre kulturellen Normen des Miteinander-Verkehrens, die weltanschaulichen Gehalte und die immer vorläufigen Lösungen, wie man mit der Welt und sich selbst zurecht komme, - tradiert; die heranreifende Person wächst in die Bräuche, Sitten und Satzungen der Mitwelt ein, und wir haben denn auch allen Anlass, sofern diese geistig weltanschaulichen Gehalte, die Formen des Miteinander-Verkehrens durch die Mitwelt vermittelt werden, dem Einfluss dieser letzteren, der Art und Weise ihres Erziehens in bezug auf das Bild der schliesslich ausgeprägten Händigkeit der Person, einen ebenfalls wesentlichen Anteil einzuräumen.

Das so aufgeworfene Problem der Ueberlieferung weist auf zwei wichtige Züge menschlichen In-der-Welt-seins hin: Zum ersten sehen wir

des Menschen Angewiesenheit auf ein Miteinander, auf den kulturellen Nährboden, und zum andern, sofern eben tatsächlich die Person in ihrem Erwachsenwerden einen Grossteil des Weltverständnisses als fertigen Bestand, als "Gewusstes", einen Grossteil der Handlungs- und Verhaltensweisen, als "einmal so festgelegt" übernimmt, haben wir Anlass, eine besondere Erziehbarkeit als dem Menschen wesenseigen anzuerkennen.

Zu deren Erörterung müssen wir kurz ausholen:

Man pflegt, gegenüber instinktivem Handeln, in welchem mit der "Instinktreihe" zugleich auch die nötigen organischen, seien es vorwiegend physiologisch oder sensomotorisch akzentuierte Verläufe verfügbar bereit liegen ¹⁾, jene Verhaltensformen, welche auf einer gewissen "Lehrzeit" beruhen, als "mnestisch gesteuerte" oder als "Erfahrungshandlungen" zu bezeichnen. ²⁾

Aus dem weiten Bezirk, der damit angetönt ist, mögen etwa Fragen des Gedächtnisses, des Behaltens und Vergessens angetönt sein. Für unsere Belange aber handelt es sich nicht vorweg um das Lernen idealer Gehalte, sondern hauptsächlich um die Erwerbung motorischer Vollzüge, betreffs derer ein Bezug zu diesen idealen, geistigen Gründen wohl ursprünglich vorhanden und wesentlich wichtig war, sekundär aber gerne verloren und irrelevant wurde, nachdem sich die "gewohnten, gottgefälligen" Verhaltensformen einmal tradiert und gefestigt hatten. ³⁾

Ihrer Mitwelt gegenüber, sahen wir, sei die heranwachsende Person eine lernende. Dies Lernen geschieht nun erst vorwiegend im Sinne einer Nachahmung: "Gerade in der Nachahmung lebt der Mensch im Miteinandersein ... Wie sehr der Mensch ein nachahmendes Wesen ist, geht aus der Rolle hervor, die die Nachahmung in der seelischen Entwicklung spielt. Der heranwachsende Mensch entfaltet sich zum Reichtum seines Tuns und Verhaltens weitgehend am Leitfaden dessen, was es bei seinen Mitwesen sieht." ⁴⁾

Ohne uns hier auf eine weitere Analyse dessen, was Nachahmung konstituiert, einzulassen, müssen wir dieser Auffassung LERSCHS zustimmen und die auf recht breiter Basis wirksame Funktion der Nachahmung als Mitkonstituens der schliesslichen menschlichen Verhaltensformen, ineins mit dem Hinweis auf das ausdrückliche Angewiesensein des jungen Menschen auf eine ihm "vorlebende" Mitwelt, anerkennen.

Nachahmung setzt ein und fängt an prägend auf die Verhaltensformen, mithin auch auf die Verwendungsweise der Hände zu wirken, sobald von seiten des Nachahmenden die Weisen mitmenschlichen Verhaltens als solche wahrgenommen werden können und andererseits auch schon eine gewisse Verfügbarkeit über seinen Leib bei ihm vorliegt. Dabei ist aber wesentlich, dass ein anfänglich meist diffuses, spielerisches Verlangen, später auch die bewusste Zielsetzung, etwas gleich "wie

1) Ohne dass sie einmal geübt worden wären!

2) Vgl. LERSCH, Ph., Aufbau der Person, p. 398.

3) Vgl. auch Zitat aus REVESZ, p. 47, oben.

4) LERSCH, Ph., a.a.O., p. 132.

die andern" tun zu wollen, mit den organischen Voraussetzungen dazu nicht wie bei den Instinkthandlungen der Tiere konform geht, sondern meist als Wunsch oder bestimmtes Ziel antizipiert wird, zu dessen Erlangen dann oft mehrmaliges Versuchen, Neuansetzen, Ueben unumgänglich ist. Der Gegenstand der Nachahmung und die zu ihm führenden personalen Voraussetzungen können so weit differieren, dass ein Erreichen des Vorbildes nicht gelingt.

Abgesehen aber von der zentralen Funktion, welche Nachahmung in bezug auf die Eingliederung der Person in ihre Mitwelt einnimmt, wird an ihr selbst zur Konstitution des schliesslichen Bildes personaler Händigkeit ein zweites wichtig, und das ist jenes, seinerzeit von STERN im Tatbestand der Mneme gefasste Vermögen, welches die auf Grund des Nachahmungsstrebens "gelernten" und eingeübten Handlungsvollzüge der Person aufbewahrt, ihr wieder zur Verfügung hält und so in doppelter Weise zur Gestaltung des Individuums beiträgt:

1. Prägt die Bewahrung angelernter Fertigkeiten das Zustandsbild der Person. Letzteres ist, nicht ausschliesslich, aber vornehmlich zu verstehen als Produkt von "Nachwirkungen frühern Seins und Geschehens". 1)
2. Die an einer bestimmten "Aufgabe", durch eine vollendete Nachahmung erworbene Fertigkeit, welche als bewahrte immer wieder zur Verfügung steht, wirkt "heterogen" 2), das Erlernen weiterer ähnlicher Funktionen erleichternd, indem Angelerntes, z.B. eine durch das Akkordeonspiel erworbene Fingergeläufigkeit, sich auf die Fingerfertigkeit schlechthin (nicht nur auf die speziell zum Akkordeonspielen notwendigen Fingerbewegungen) auswirkt und so erleichternde Bedingungen zum Nachahmen, Erlernen oder spontanen Hervorbringen andrer Handlungsvollzüge, die grosse Fingerfertigkeit voraussetzen, schafft.

STERN ist deshalb geneigt, den Charakter dieses mnestischen Vermögens nicht vorab in einem Bewahren einzelner, umrissener Inhalte zu sehen, sondern als einen, die Person dispositionell prägenden Faktor. Nach seiner "personalen Auffassung bleiben die mnestischen Reize während der Latenz nicht irgendwie dinghaft in ihrer inhaltlichen Beschaffenheit stehen, sondern: so wie sie von der personalen Empfänglichkeit ergriffen waren, tauchen sie auch in die Totalzuständlichkeit der Person unter und beeinflussen deren dispositionelle Beschaffenheit. Nur in diesem Sinne sind sie, solange die Latenz dauert, als 'Dispositionen' zu bezeichnen, werden sie aber später im Sekundärprozess aktuell, dann sind sie nicht mehr 'dieselben' Inhalte und Vorgänge wie damals, sondern sie sind abgehobene Momente der jetzigen Person, daher auch durchtränkt vom Leben und den Wandlungen, die die tragende Person inzwischen durchgemacht hat." 3)

Wenngleich, streng genommen, sofern Person innerhalb der Zeitlichkeit und Veränderlichkeit steht, an dieser Auffassung nicht zu rütteln

1) STERN, W., Allgemeine Psychologie, p. 254.

2) STERN, W., a.a.O., p. 256.

3) STERN, a.a.O., p. 260.

ist, so kommt innerhalb ihrer doch vielleicht die Tatsache zu kurz, dass es hinwiederum die Mneme ist, welche gewisse Züge der Verhaltensformen als einmal erworbene durch alle Lebensphasen hin als "gleiche" durchhält.

So wird etwa eine einmal "gelernte", angewöhnte Weise des Händefaltens, sei sie nun auf Grund spielerischer Nachahmung oder ausdrücklicher Belehrung entstanden, als dieselbe Art des Faltens (exogene Beeinflussungen ausgeschlossen) bei jedem Vornehmen und Ausführen dieser Handlung, - wiewohl die je spätern Handlungen nie mehr die genau gleichen (identischen) sind wie die frühern (und die je zugehörige Situation der Person schon gar nicht) - sich durchhalten und die gleiche Art des Faltens bleiben.

Aeusserlich ist dies an dem Umstande ersichtlich, dass jedem Menschen seine persönliche Art des Händefaltens eignet (meist rechter Daumen über dem linken) und eine andere von ihm als "fremd" empfunden wird. ¹⁾

Ein solch mnestisches Durchhalten gilt nun aber nicht nur für die vorwiegend nachgeahmten, sei es spielerisch, sei es bewusst erlernten Gewohnheitshaltungen, wie eben das Händefalten eine ist, sondern auch für die in bewusst das Vorbild nachahmender Weise erlernten oder gar spontan "erfundenen" Arbeitsfunktionen der Hände, die wir nach Massgabe ihrer Leistungen zu betrachten pflegen. Diese mnestische Vertiefung hält hier allerdings nur durch, sofern diese Funktionen nicht allzu kompliziert und differenziert sind (wie z.B. die Griffsicherheit im Geigenspiel) und so ihre andauernde Verfügbarkeit extrem abhängig wird von der Kürze der Intervalle, welche zwischen den einzelnen Wiederholungen des Vollzuges gesetzt sind.

Zur Erörterung unseres Problems brauchen wir aber den Blick auf diese extrem differenzierten Fertigkeiten gar noch nicht zu richten; vielmehr halten wir uns erst einmal an alle jene Verrichtungen, welche mit der Handhabung eines Hammers, eines Messers, eines Beiles, - kurz eines einhändig bedienbaren Werkzeuges gegeben sind.

Hier sehen wir nun die bewahrende, zur Gleichförmigkeit neigende Wirkung der Mneme darin, dass jenes einmal gelernte Umgehen mit dem Hammer z.B., welches in Kopierung der Mitwelt aller Wahrscheinlichkeit nach ein rechtshändiges sein wird, nach seinem "Gelernthaben", ohne mehr auf die Motive, welche ursprünglich den rechtshändigen Gebrauch veranlassten, zu reflektieren, den Hammer gewohnheitsmässig immer wieder in die Rechte nimmt; oder, um ein anderes Beispiel zu wählen: Im Falle einer Bedrohung ist es die rechte, geübte Schwerthand, die "automatisch" zur Waffe greift. ²⁾

1) Insofern übrigens von diesen Gewohnheitshaltungen wenig oder keine, im obigen Sinne heterogene Wirkungen ausgehen, sie als einmal "gekonnte" im Sinne eines "Noch-besser-Könnens" gar nicht gesteigert werden, zumal ihnen ein Leistungsgesichtspunkte eben nicht naheliegt, dürfte an ihnen die durch die Mneme garantierte Gleichförmigkeit der Verhaltungen vornehmlich dokumentiert sein.

2) Die beiden Ausdrücke "Automatismus" und "Gewöhnung" würden wir, soweit dies hier nötig ist, so differenzieren, dass wir den Automatismus mehr den betont bewussteinsfern verlaufenden Reiz-Reflex-Schema anzunähern suchten, ihm also einen vorwiegend bewussteinsfern-reaktiven Charakter zuordneten, währenddem "Gewöhnung" ein nicht so ichfernes, eher spontanes, durch Wiederholungen geprägtes "Sich-so-Verhalten" - eben z.B. das selbstverständliche

STERN bekommt aber bezüglich seiner Dispositionstheorie der Mneme deshalb wieder recht, weil die mnestisch festgelegten Handlungsvollzugsweisen (z. B. jener des rechtshändigen Hämmerns) mit jeder Wiederholung (in der Regel) besser gelingen und insofern ihrem Verlaufe nach auch nicht mehr ganz dieselben sind.

Dies lässt sich, vornehmlich bei diesen Arbeitsleistungen, an einer Steigerung der Leistung, die weitgehend proportional zur Anzahl der Wiederholungen geht, aufzeigen. (Allerdings gilt diese Beziehung nur innerhalb gewisser Grenzen, und es müssten Ermüdungsfaktoren ausgeschaltet sein.)

Die Tatsache nun, dass im Verlaufe von Wiederholungen eines Handlungsvollzuges, (welcher primär mnestisch nur lose auf Grund von Nachahmungen einer durch Tradition verankerten Entscheidung auf die rechte Hand verlegt ist), die Leistungen gesteigert werden, hat die sekundäre Folge, dass, zumal eben im Felde des Arbeitens und Vollbringens Leistungsfähigkeit ein zentrales Anliegen ist, die Mneme, sozusagen in Erfahrung der "Zweckmässigkeit" ihrer ersten Entscheidungen, dieselben weiterhin vertieft und fixiert.

Dazu kommt noch die vorne erwähnte heterogene Wirkung solch mnestisch fixierter Handlungsvollzugsweisen. Auch sie ist, da ihr zufolge die mnestisch einmal privilegierte Hand nicht nur für bestimmte, sondern für die meisten einhändigen Funktionen schliesslich die geübtere wird, geeignet, die primäre, nur leicht verankerte Wahl einer Hand mit jedem weiteren, sich bewährenden Gebrauche ihrer zu verstärken.

Praktisch geht dann diese mnestisch verankerte Privilegierung der einen Hand oft so weit, dass - eben gewohnheitsweise - selbst dort mit dieser prävalenten Hand gegriffen wird, wo situationsadäquater, weniger umständlicher Weise die inferiore Verwendung finden könnte. 1)

Wir haben jedenfalls Anlass, dem mnestischen Vermögen in bezug auf die Konstituierung eines Bildes menschlicher Händigkeit - sozusagen zwischen der Vitalsphäre und den ausdrücklich geistigen Akten - eine enorme Bedeutung zuzumessen. Und zwar zeigt uns, wie wir sahen, diese Mneme, bzw. die ihr eignende Verlaufsgesetzlichkeit, ein doppeltes Gesicht:

Einmal garantiert sie die Bewahrung jener auf Grund von Nachahmung, sei es spielerisch oder bewusst erworbener Verlaufsweisen motorischer Vollzüge und lässt uns, sofern wir einmal sie "gelernt" haben und beherrschen, innerhalb gewisser Grenzen, immer wieder über sie verfügen. Insofern ist sie zur Aneignung, bzw. Fortbildung einer Tradition eine wesentliche Voraussetzung.

Dies Bewahren erstreckt sich auch auf die Art und Weise, das Wie der Ausführung, in unserm Falle also auf die Entscheidung, mit welcher Hand gegriffen, gehämmert, - kurz vorwiegend gearbeitet werde.

Mag nun diese Fixierung des Wie, die traditionelle Festlegung auf die rechte Hand anfänglich nur lose sein, so wird sie eben, wie wir sahen,

rechtshändige Hammer-Ergreifen im Verlaufe eines Arbeitsprozesses meint. Scharf allerdings lassen sich, sofern Automatismus nicht auf genuin reflektorische Vorgänge eingeschränkt ist, die beiden Begriffe nicht voneinander trennen.

- 1) Eine gewisse Kategorie Linkshänder macht in dieser Beziehung eine Ausnahme. Vgl. die entsprechenden Bemerkungen im Abschnitt "Händigkeit und Charakter", unten, p. 118 ff.

durch jene, auf sie zurückgehenden Wiederholungen derselben Verhaltensweise und der damit verbundenen Leistungssteigerungen sekundär als "zweckmässig" vertieft, wobei zudem die heterogene Wirkung einmal erworbener Fähigkeiten diese Vertiefung noch unterstützt, universalisiert, und so, für unser Beispiel eindeutig und generell in der Wirkungsweise der Mneme verankert, in bezug auf manuelle Leistungsfähigkeit, die eine Hand mehr und mehr privilegiert.

k) Händigkeit und Technik

Als letzten, allgemeinen, am Bilde der menschlichen Händigkeit konstitutiv beteiligten Wesenszug wollen wir schliesslich den Bereich des vom Menschen speziell zur bessern Bewältigung des praktischen Lebens Hervorgebrachten, - kurz den Bereich der Technik erwähnen.

Man möchte einwenden, dass die Verwendung von Werkzeugen und Gerätschaften, schliesslich von Apparaten und Maschinen, sofern sie sich bewährt haben und in den bleibenden Kulturbestand assimiliert wurden, einfach in das Feld der tradierten Werte gehöre und somit vorne bei der Erörterung der Einwirkungen von Mitwelt, Tradition und Sitte auf die Struktur von Händigkeit schon einbegriffen sei.

Ohne vorerst auf die bedeutungsmässig verschiedene Stellung, welche die Technik innerhalb eines Kulturganzen je nach ihrer Entwicklungsstufe einzunehmen vermag, Rücksicht zu nehmen, ist prinzipiell für alle technischen Errungenschaften, soweit sie eben als bedeutsam und sinnvoll im kulturellen Bestande erhalten bleiben, ein Inbegriffensein in die Tradition nicht in Abrede zu stellen.

Allein, es scheint uns, gegenüber den rein geistigen Akten diesem Bereich des Technischen ¹⁾ in bezug auf den Handgebrauch eine besondere Wesensgesetzlichkeit zu eignen, die sich von dem Unbedingtheitscharakter eines anerkannten Gebotes oder einer "schönen Sitte" wesentlich unterscheidet. Deshalb mag ein besonderes Betrachten dieses vom Menschen selbst geschaffenen Bereichs hier gerechtfertigt sein.

Dabei halten wir es aber nicht für nötig, allen personalmenschlichen und aussenweltlichen Voraussetzungen nachzugehen, welche die technischen Leistungen, die Erfindungen zur leichtern Bewältigung der Lebenspraxis ermöglichen. Ebenso sind uns entwicklungsgeschichtliche Mutmassungen über das Entstehen der Technik überflüssig; denn was wir suchen, finden wir im Blick auf die fertige, in der Aussenwelt anzutreffende Tatsache technischer Gegenstände selbst:

Allen technischen Errungenschaften eignet, abgesehen davon, dass sie zu irgend einem Zwecke, einer Leistung erfunden wurden ²⁾, als Voraussetzung zur Erfüllung dieses Zweckes, eine ganz bestimmte Bedienungsweise. Diese ist mit der Konzeption des Werkzeugs, mit

1) Die Technik nimmt hier eine Mittelstellung ein, insofern ihre Konzeption auf menschlich-geistigen Akten fusst, ihre Realisation aber angewiesen ist auf ein zuhandenes, von der Natur geliefertes Material. Das 'Geschaffene' bleibt dann nicht allein in der Innerlichkeit, wie die geistigen Akte, sondern wird zu einem (allerdings nicht unbegrenzt dauernden), das natürliche Bild der Aussenwelt mehr und mehr überformenden Gegenstande.

2) Dieser Leistungs-, bzw. Verwendungsbereich mag weiter oder enger sein. (Vgl. unten).

seiner Erfindung gesetzt und muss, soll das Werkzeug als einmal fertiges dienen, immer wieder gleich vollzogen werden.

Es geht also, das scheint daraus zu folgen, vom einmal erfundenen Werkzeug selbst, sofern es als "sinnvoll" anerkannt und kulturell assimiliert ist, in Anerkennung seines "Sinnes", seiner "Zweckmässigkeit" tradiert und immer wieder (vielleicht auch verbessert) hergestellt wird, wesensmässig ein auf das mit ihm umgehende Handeln zwingender, strukturierend wirkender Einfluss aus, eigentlich in zwei Richtungen:

1. bezüglich der Verwendung des Werkzeuges überhaupt
2. bezüglich seiner Bedienungsweise.

Was den ersten Punkt betrifft, ist offenbar, dass etwa die prähistorischen Artefakte Mehrzweckwerkzeuge waren. Betrachtet man demgegenüber nur einen Satz Meissel, wie sie der Holzschnitzer verwendet, so wird man die nur begrenzte, dafür aber für seinen Wirkungsbereich bessere Tauglichkeit eines jeden Meissels leicht einsehen. Diese Differenzierung der Zweckdienlichkeit, die Spezialisierung, kann bekanntlich noch viel weiter vorgetrieben werden.

Für unsere Frage nach der Händigkeit ist aber vornehmlich der zweite Punkt von Interesse:

Auch die Bedienungsweise wird, wie wir vorne bei der Erörterung der Untersuchungen an Artefakten schon feststellten, erst bei einer gewissen technischen Differenzierung aktuell: Von einem Faustkeil, selbst von einem Bronzeschwert lässt sich, allein von der Konstruktion des Werkzeuges her gesehen, noch keine eng bestimmte Handhabungsweise als in der Planung des Werkzeuges implizierte, mithin als bei jedem Gebrauch wieder geforderte, feststellen. Wir mussten es deshalb entwicklungsgeschichtlichen Theorien überlassen, zu entscheiden, wie und ob diese Werkzeuge immer, oder vorwiegend mit der rechten oder mit der linken Hand ergriffen wurden.

Ein anderes ist es nun aber z. B. mit der Sichel und der Schere (um zwei schon lang bekannte Werkzeuge zu nennen; selbstverständlich gilt dasselbe für die heute zahlreich vorhandenen, in ihrem Aufbau komplizierten Maschinen und Apparate): Ihnen eignet von ihrer Konstruktion her eine ganz bestimmte Bedienungsweise, von der, sollen sie wirklich leistungsfähig verwendet sein, nicht abgewichen werden darf. Betrifft dies im Falle der Maschinen eine ganz bestimmte Reihe von Handgriffen (wobei auch hier meist die Apparate so konstruiert sind, dass der rechten Hand eine überwiegende Bedeutung zukommt [Hobelbank]), so ist aus der Anlage der erstgenannten zwei Werkzeuge ersichtlich, dass sie zweckmässig nur mit der einen, der rechten Hand gebraucht werden können.

Ob nun diese Verlagerung auf die rechte Seite, welche schon zur Bronzezeit stattgefunden haben muss (denn aus jener Zeit stammen bekanntlich die ersten Sichel), auf Grund eines "technischen Verständnisses",

weil es eben damals meist rechts schon besser ging, oder auf Grund weltanschaulicher Satzungen geschah, müssen wir, da hier die Frage nur wesensmässig, nicht in einem entwicklungsgeschichtlichen Zusammenhang gesehen werden will, offen lassen.

Hingegen ist für uns tatsächlich erwiesen, dass mit der einmaligen Konzeption von solchen Werkzeugen, welche einen gewissen Differenzierungsgrad (wie z.B. Sichel und Schere) erreicht hatten, von diesen Werkzeugen selbst her, sofern sie selbst und ihre Verwendungsweise tradiert wurden, ein die Handbeanspruchung zwingender Zug ausging und immer wieder ausgeht, ohne Beziehung mehr zu vielleicht primären weltanschaulichen Wertungen, welche möglicherweise bei der ersten Konzeption solcher Werkzeuge noch beteiligt waren, sondern als simple, feste Tatbestände der äussern Welt, auf die man sich angewiesen findet, und die "sachgemäss und richtig" verwendet sein wollen.

Es ist denn auch klar, dass gerade der durch die Lebensfristung notwendig gemachte vielmalige Gebrauch solcher Werkzeuge massgeblich der Ort mnestischer Vertiefung und Gewohnheitsbildung bezüglich der Weise des Handgebrauchs darstellt. ¹⁾

Wir müssen nicht mehr auf den ungeahnten Aufstieg der Technik, wie er mit dem "Zeitalter der grossen Erfindungen" seinen Anfang nahm und mehr und mehr den Bereich alltäglichen Lebens überschwemmt, hinweisen, um aufzuzeigen, wie weit diese Sphäre unser tägliches Handeln mitbestimmt, wie weit wir uns schon auf sie angewiesen finden. Wenn früher einmal der vornehmliche Gebrauch der Linken nicht erwünscht, tabuiert war, weil eben das Linke gemäss einer weltanschaulichen Ueberzeugung das Feindliche und das Tote verkörperte, kurz - diese weltanschaulichen Gesichtspunkte bei der Handlungsformung im Vordergrund standen, so stellt sich heute, mit dem Zerfall solcher ursprünglicher, weltanschaulich fundierter Leibsymbolik, mit dem breiten Hereinwachsen der Technik in das Kulturbild, die Tendenz zu vorwiegendem Gebrauch der linken Hand insofern als tragisch, "unpraktisch" dar, als eben die zur Lebensfristung bedurfte Welt der Technik nicht für eine solche Linksprävalenz eingerichtet ist.

Es ist nicht mehr ein rein weltanschaulicher, sondern der ebenso vom Menschen gesetzte Zweckmässigkeitsmasstab der Technik, dem man sich unterworfen findet.

Symptomatisch für die Bedeutung der Technik in unserer Zeit dürfte in Zusammenhang mit unserem Problem auch sein, dass für viele wissenschaftliche Untersuchungen Händigkeit eben allein in diesem technischen Bereich betrachtet wird, mithin also nur am Masstab manueller

1) Als Illustration hiezu mag folgendes Beispiel dienen: Beobachtet man eine Anzahl Primarschüler (ca. 200 Knaben im Alter von 8 - 11 Jahren) beim Modellieren mit Ton, so ist augenfällig, wie bei einer recht grossen Anzahl der Versuchspersonen bald die linke Hand, bald die rechte im Gestalten die Führung übernimmt; - jedenfalls ist der Anteil an Knaben, bei denen der linken Hand eine betonte Bedeutung zukommt, recht gross, nach unsern Beobachtungen ca. 1/5, solange mit den blossen Händen gearbeitet wird. Dies ändert sich, sobald ein Modellierholz benützt werden darf, in dem Sinne, dass nur mehr noch ca. 1/10 der Knaben eine deutliche Linksprävalenz zeigen. Wir vermögen diesen Tatbestand nicht anders zu interpretieren, als dass das Modellierholz Träger heterogener Wirkung andrer angewohnter Werkzeugbenutzungsweise wurde.

Leistungsfähigkeit pro Zeiteinheit das Problem der Händigkeit untersucht, gesehen und definiert wird. 1)

Wenngleich wir uns von dem heute starken Einfluss, den die Technik auf den Handgebrauch gewinnt, gerne überzeugen liessen, so glaubten wir eben nicht, das Problem der Händigkeit, wiewohl es innerhalb der technischen und handwerklichen Praxis vornehmlich den Ort hat und akut auftritt, auf deren Bereich allein und die hier naheliegenden Messungen lediglich der differenten Leistungsfähigkeit der Hände, reduzieren zu dürfen.

Bezüglich der erwähnten Auswirkungen mancher Werkzeuge und Maschinen auf die Ausbildung der Händigkeit wäre noch nachzutragen, dass - sofern dem Werkzeug nicht schon durch seine Konstruktion eine bestimmte Bedienungshand vorgeschrieben ist, - eine diesbezügliche Vorschrift erforderlich wird, sobald man in Gruppen arbeitet. Insofern spielt hier in den Bereich alltäglichen Arbeitens und der damit verbundenen Art der Beanspruchung der Hände auch ein soziales Moment ein, als eben gruppenweises Arbeiten auch bestimmte Regeln des Miteinanders verlangt.

1) Der Aufbau der Händigkeit

Versuch einer Integration der Wesenszüge

Nach der Auszeichnung einzelner, das Bild der Händigkeit massgeblich konstituierender Wesenszüge drängt sich schliesslich der Versuch einer integrierenden Zusammenschau, mit LERSCH zu reden also eine vertikale Betrachtungsweise auf. 2)

Dies soll in aller Kürze geschehen und nur den Sinn haben, im Gedanken an diese Synthese (als welche Händigkeit uns stets begegnet) aufmerksam zu werden auf die mannigfaltigen Arten möglicher Ausprägung der Händigkeit, wie deren Individualformen solche denn auch tatsächlich representieren.

Ein ausführlicher Entwurf der verschiedenartig möglichen Synthesen liefe allzu sehr Gefahr, die vorne umrissenen Wesenszüge als solche zu verkennen und sie wie Mosaiksteine und feste Glieder einer Typologie zu verwenden. An einer Typologie aber ist uns nicht gelegen. Es genügt, um der ganzen Komplexität des Phänomens einsichtig zu werden durchaus, im Blick auf das Zusammentreten dieser Wesenszüge der Tatsache eingedenk zu sein, dass einmal jeder von ihnen, sowohl in qualitativer, wie in quantitativer Hinsicht (sofern dieser Mengenbegriff hier überhaupt angebracht ist) in jeder individuellen Ausprägung als je besonderer auftritt, dass sodann aber vor allem ihr Zusammenspiel, ihre Integration, wie sie innerhalb der Werdung einer Person geschieht, immer eine für jedes Individuum spezifische, eigene, neue und besondere ist.

Dies Hinblicken auf die doppelte Variabilität des Phänomens, nämlich einerseits auf die möglichen Verschiedenheiten innerhalb der einzelnen

1) Vgl. z.B. NUTZHORN, a.a.O., STIER, a.a.O., MUELLER Wolfgang, Zum Rechts-Links-Problem beim Menschen, Diss. Leipzig 1939, THYSS, a.a.O., Dasselbe trifft für alle amerikanischen Untersuchungen zu, soweit sie uns bekannt sind.

2) Vgl. Anm. 3, p. 86 - 87, oben.

Wesenszüge selbst (als da sind: asymmetrische Organisation im Vitalgrunde, mnestiche Begabung, Prägnanz des Willens, Einflüsse und Eigenart des Milieus, Bedeutung der Technik) - andererseits auf die je individuell besondere Weise dieser Synthesen, vermag erst eigentlich die verschiedenartig möglichen Ausprägungen von Händigkeit, mithin die ganze Vielfalt möglicher Strukturen der Händigkeit sichtbar zu machen.

Allerdings bleibt, das Phänomen so angeblickt, dies Wissen um die je andere Synthese der Wesenszüge nur mehr oder minder gelungene anschauliche Vergegenwärtigung einer Vielfalt und liefert keine determinierten, gemessenen Grössen. Vielleicht ist aber doch das direkte Einsehen dieser Komplexität geeignet, - wie wir es vorne programmatisch schon hofften -, vor der Uebernahme allzusehr simplifizierender, die Person aus nur je einem Aspekt (etwa dem ihrer Körperlichkeit) betrachtender Definitionen von Händigkeit und ihrem Eingelagertsein in den Kulturzusammenhang zu warnen. Jedenfalls möchten wir dieses Blickes und seiner Ergebnisse unten bei der kurzen Streife auf pädagogischem Boden eingedenk sein.

Wenn wir diese Komplexität des Phänomens der Händigkeit, die verschiedenen möglichen Formen seiner Ausprägung, neben der individuell differenten Anlage in der je personeigenen individuellen Weise des Zusammenspiels dieser Wesenszüge sahen, so mag man sich bei diesem letzteren, die Synthese der Wesenszüge betreffenden Gesichtspunkte an entwicklungspsychologische Betrachtungsweisen verwiesen sehen, insofern diese sich mit dem Nacheinander, mit den Gestaltungs wegen der Person befassen. ¹⁾

Tatsächlich geschieht diese Synthese der Wesenszüge zum Bilde personaler Händigkeit als eine Entwicklung, und die individuell verschiedene Ausprägung ist nirgends anders als in dem, jeder Person genuin eignenden Entwicklungsverlauf zu sehen, innerhalb dessen die an sich differenten Wesenszüge in je individuell verschiedener Weise und an je individuell verschiedenen Punkten zusammentreten. Das schliesst nicht aus, dass - wie wir gleich sehen werden - sich auch ein Zusammenwirken verschiedener Wesenszüge ohne Beachtung ihres Nacheinander betrachten lässt.

Bevor wir demnach - was uns wiederum im Hinblick auf pädagogische Erwägungen zum Problem der Händigkeit wesentlich scheint - kurz auf diese Vielfalt der möglichen Entwicklungsverläufe, auf besondere Schwerpunkte innerhalb ihrer eingehen, sei ohne Beachtung des Nacheinander, vorläufig rein aus dem idealtypisch vergegenwärtigten Zusammenspiel verschieden angelegter Wesenszüge versucht, auf etwelche Kreuzungspunkte innerhalb derselben aufmerksam zu machen.

1) Wir haben vorne den Terminus 'Person' massgeblich für den Erwachsenen reserviert. Insofern scheint es uns angemessen, von Personwerdung zu reden.

m) Ich-Nähe und Ich-Ferne der Händigkeit Rechtshändigkeit und Linkshändigkeit

Man wird mit der Auffassung, dass - aufs Ganze gesehen - die Frage der Händigkeit im Alltagsgeschehen eine eher periphere Rolle spiele, wohl kaum fehlgehen, obwohl neuerdings viele Publikationen in Zeitschriften (meist populären Charakters; die im Literaturverzeichnis nicht erwähnt sind) eigentlich das Gegenteil aufzeigen wollen. Ebenso glauben wir, wird im häufigsten Falle "Händigkeit" von der Person selten als ichnaher Problemkomplex erfahren. Dies vor allem dann, wenn innerhalb unserer, die rechte Seite sowohl wertmässig wie leistungstechnisch bevorzugenden Kultur jene im Vitalgrunde angelegte Asymmetrie ebenfalls zu Rechtsprävalenz neigt, oder zumindest einer solchen keine anders gerichteten Tendenzen entgegenstellt. Hier geht das Zusammenspiel, die Ausprägung der Händigkeit in der Linie einer fortwährenden, relativ problemlosen Eingliederung in kulturell fixierte Gewohnheitshaltungen und Verhaltungen. Was die Erwerbung von manuellen Fertigkeiten, handwerklicher Geschicklichkeit u. a. betrifft, genügt als Voraussetzung zu grosser Leistungsfähigkeit auf diesem Sektor allerdings eine vital fundierte Rechtsprävalenz nicht; allein es geht von derselben prinzipiell auch kein, die Ausbildung der manuellen Fertigkeiten hemmendes Moment aus.

Solange also die im Vitalgrunde veranlagte Disposition zur Asymmetrie mit der Richtung der andern, die Händigkeit prägenden Momente, hauptsächlich mit der Tradition konform geht, pflegt die ganze Ausbildung der Struktur der Händigkeit relativ problemlos und vor allem ichfern zu erfolgen: Die im Vitalgrunde mehr oder minder ausdrücklich zur Rechtsdominanz angelegte Person wird innerhalb der vorwiegend auf Rechtsprävalenz abgestimmten Umwelt sozusagen 'selbstverständlich' zum "Rechtshänder".

Ein anderes ist es nun in allen jenen Fällen, wo die im Vitalgrunde angelegte Asymmetrie zur Prävalenz der linken Hand neigt und sich damit in Gegensatz stellt zu Tradition und Technik.

Dabei wollen wir auch hier alle pathogenen Einflüsse, die eine solche, scheinbar im Vitalgrunde angelegte Linksprävalenz der Hände vorzutauschen vermögen, ausgeschaltet wissen, müssen aber schliesslich hier nicht mehr darauf hinweisen, dass pathogen die Händigkeitsausbildung bedingende Faktoren mit Sicherheit nicht immer festgestellt werden können. Wir anerkennen eine genuine, - nicht pathogene - der Rechtsprävalenz entsprechende Linksprävalenz.

In diesem zweiten Falle, wo eben vitale Anlage zur Tradition sich mehr oder minder eindeutig in Gegensatz stellt ¹⁾, wird Händigkeit der Person zum Problem, und insofern letztere sozusagen tagtäglich mit der ihr eignenden, spontanen Weise des Handgebrauchs "anstösst", erfährt sie die Ausbildung ihrer Händigkeit oft bitter ichnahe, muss ihre Hände viel mehr willentlich führen, sich intensiver mit der Findung

1) An welchen Punkten vornehmlich, sei im untenstehenden entwicklungspsychologischen Abriss hervorgehoben. Vgl. auch die statistischen Ergebnisse im II. Teil, oben.

der persönlichen Form manueller Weltbearbeitung auseinandersetzen, als dies bei einer, in allen Wesenszügen der Umwelttendenz konformen Prävalenz der Fall ist.

Dass von dieser Situation aus das Problem der Händigkeit auf die schliessliche charakterliche Struktur der Person prinzipiell von Einfluss sein kann, scheint uns hier schon deutlich abgezeichnet. Wir gehen später näher darauf ein. ¹⁾

Vorläufig halten wir fest, dass - ohne schon ausdrücklich auf den Entwicklungsgang der Person Rücksicht genommen zu haben - rein aus einer prinzipiellen Gegenüberstellung möglicher Variationen der Wesenszüge (vornehmlich hier der vitalen Organisation und der Tradition), inbezug auf unsern Kulturkreis die Frage der Ausprägung grundlegend vorbestimmt ist in zwei Richtungen, nämlich

1. in eine, meist problemlos, ichfern verlaufende Ausbildung zur Rechtshändigkeit, in welcher sämtliche vorn aufgewiesenen Wesenszüge, hauptsächlich aber die im Vitalgrunde angelegte halbseitige Differenzierung und die Wertungen und Einrichtungen der Tradition, der Einfluss der Technik in ihrer prävalierenden Seite konform gehen.
2. in eine, ihrem Ausprägungsverlaufe nach ichnähere Form von Händigkeit, welche vom Vitalgrunde her, mehr oder minder eindeutig eine Tendenz zur Linksprävalenz zeigt, die dann gegen Umwelttendenzen opponiert. ²⁾

Konsequenterweise müssten wir für diese Veranlagung den Ausdruck "Linkshändigkeit" einsetzen. Allein, die neuerliche polare Gegenüberstellung der Ausdrücke "Rechts- und Linkshändigkeit", nachdem wir sie ihrer primären, oft einseitigen definitiven Fixierungen mit etlichem Aufwand entkleidet haben und uns zum Ziele setzten, möglichst der ganzen, innerhalb von Person und Welt gegebenen Komplexität des Phänomens der Händigkeit ansichtig zu werden, - diese neuerliche, klassifizierende Anwendung von "Rechts- und Linkshändigkeit" widerstrebt uns hier. Der oben aufgezeigte Blick in die doppelte Vielschichtigkeit ³⁾ ginge bei bedenkenloser erneuter Anwendung der Begriffe wiederum verloren. Es ist damit auch hier wieder die Frage des Teilungsprinzips zwischen Rechts-, bzw. Linkshändigkeit aufgeworfen, an welcher schon HEYSTER ⁴⁾ scheiterte.

Da wir aber die Einsicht in die tatsächliche Vielfalt möglicher Strukturen der Händigkeit wichtiger fanden und uns zum

1) Vgl. unten, Abschnitt o, "Händigkeit und Charakter".

2) Wollte man, was sich an dieser Stelle aufdrängt, hier eine Bewertung der vorne aufgewiesenen, die Händigkeit konstituierenden Züge vornehmen, so müsste, ohne auf die je andere Situation der Einzelfälle Rücksicht und Betracht genommen zu haben, festgehalten werden, dass für die meisten Fälle der primären vital fundierten Handdifferenzierung einerseits und andererseits dem Einflusse der Tradition ein Hauptakzent zukommt, demgegenüber Prägnanz des Willens und Mneme eine Mittelstellung einnehmen. Faktisch aber sehen wir alle Faktoren in fluktuierender, nicht berechenbarer Verflechtung und wechselseitiger Beeinflussung.

3) Vgl. p. 107 - 108, oben.

4) HEYSTER, C., Rechts- en linkshandigheid en verstandelijke begaafdheid, Diss. Utrecht 1942.

Hauptanliegen machten, brauchen wir auch nicht unbedingt ein neues Teilungsprinzip aufzustellen.

Im übrigen sollen aber damit nicht die Begriffe 'Rechts- und Linkshänder' als untaugliche gestrichen sein; für den alltäglichen Gebrauch und eine grobe Unterscheidung genügen sie vollauf. Sie versagen nur dort, wo Händigkeit einer differenzierteren Betrachtung unterzogen wird. Und eben eine solche bleibt dort gerne unterlassen, wo man glaubt, mit solch polar gelagerten Begriffen den gemeinten phänomenalen Bezirk schon ausreichend getroffen zu haben.

Wir verwenden im Folgenden den Terminus "Linkshändigkeit" prinzipiell für alle jene Personen, aus deren Verhalten deshalb noch auf eine primäre Linksprävalenz geschlossen werden kann, weil sie sich in eben diesem noch ausdrücklich vorfindet.

Was übrigens die mit der Polarität ausgedrückte Gleichberechtigung beider Pole angeht, so trifft eine solche streng genommen auch nicht zu. Sie würde bestenfalls gelten, wenn Händigkeit nur als vital angelegte Disposition zur Prävalenz der einen oder andern Hand allein gefasst werden dürfte. 1) Wir sahen aber, dass mit Händigkeit alle jene Resultate geistiger Akte, das Weltverständnis, die Benennung und Bewertung des Aussenraumes wesensmässig in Zusammenhang stehen, dass Person ohne benannte - auch seitenmässig bewertete Welt - nicht zu denken ist. Insofern nun beim Rechtshänder seine Welt konform zu seiner vitalen Disposition steht, findet sich demgegenüber ein "Linkshänder" mit ihr im Widerspruch, ganz abgesehen von der Erfahrung, dass er erst noch in Minderzahl vertreten ist.

Es ist offensichtlich, dass mit dem oben versuchten Entwurf des Problems der Händigkeit die polare Gegenüberstellung von "Rechts- und Linkshänder" und auch der Versuch, den einen "nur" als die Umkehrung des andern zu sehen, bis zu einem weiten Masse dahinfällt.

Jedenfalls dürfte hier gezeigt sein, dass sich der "Linkshänder" anders in der Welt findet und mit ihr abfinden muss, als der "Rechtshänder". Wir sehen uns damit 2) neuerdings an die Frage nach dem Zusammenhange von Händigkeit und Charakter verwiesen. 3) Bevor wir aber etwas ausführlicher auf dieselbe eingehen, sei an dem geplanten entwicklungspsychologischen Aufriss versucht, namentlich im Hinblick auf diese letzte Gruppe von Personen, deren primäre Anlage zur Händigkeit konträr zu traditionellen Fixierungen des Handgebrauchs steht, Einblick zu gewinnen, wo, bei welchen Situationen, Manipulationen, Handlungen die Händigkeitsfrage aktuell wird und auch wann, d. h. in welchen Phasen der personalen Entwicklung.

Selbstredend meinen wir mit diesem Aufriss nicht, eine unbedingte Verlaufsform der Ausprägung der Händigkeit zu geben, noch wollen wir eine Entwicklungsgesetzlichkeit herauschälen; ebenso versprechen wir auch nicht lückenlose Darlegung des Entwicklungsverlaufs. Es geht wiederum nur darum, auf markante, für das Problem der Händigkeit symptomatische Punkte hinzuweisen.

1) Wie dies auch naturwissenschaftliche Methodik gerne tat. Vgl. vorne, I. Teil.

2) Vgl. p. 110, oben.

3) Vgl. Abschnitt o 'Händigkeit und Charakter'.

n) Die Ausprägung der Händigkeit, im entwicklungspsychologischen Aufriss betrachtet

Die von uns zugestandene, im Vitalgrunde angelegte halbseitige Differenzierung bezüglich der Hände äussert sich nach BALDWIN ¹⁾ mit Beginn des siebenten Lebensmonats darin, dass zusehends eine Hand beim Greifen mehr- und schliesslich vorwiegend gebraucht wird. Desgleichen stellt WEGENER fest: "Schon in der frühen Kindheit beginnt die motorische Prävalenz einer Körperseite. Nach dem Stadium der indifferenten Einhändigkeit (vom reinen Greifreflex bis zum siebten Monat) in dem Schütteln, Klopfen mit einem Gegenstand ohne Bevorzugung von rechts oder links, einhändig ausgeführt wird, erhält mit der Ausnützung der Formeigenschaften (Drehen) der ergriffenen Objekte im sechsten bis siebten Monat (erste Sprechversuche) die eine Hand die Vorherrschaft, während die andere simultan Anwendung findet zum Stützen und Halten." ²⁾

THYSS dagegen setzt dasselbe Geschehen etwas später an: "Selon les constatations de GESELL ³⁾, confirmées par BURT et que nous avons pu vérifier à plusieurs reprises, dès neuf mois une des mains est préférée. Dans un cas observé par l'un de nous le nourrisson futur droitier s'est intéressé à sa main droite vingt-huit jours avant de prêter attention à sa main gauche." ⁴⁾

Eindeutig ist aber diese Bevorzugung einer Seite nicht; ja sollte sie gar in den ersten beiden Lebensjahren schon äusserst deutlich auftreten (verbunden mit andern Symptomen allerdings, wie auffallender Reflexschwäche auf der inferioren Seite, retardierte Sprachentwicklung, Strabismus u.a.), so liegt eher eine Annahme pathogener Strukturbeeinflussung nahe.

Das ganze motorisch-spielerische Verhalten des Kleinkindes bis ca. zum 20. Monat scheint uns, seiner spontan sich ausdrückenden Verlaufsform nach, bezüglich des Handgebrauchs weitgehend an die vorne beschriebenen Spielformen der Anthropoiden zu erinnern. ⁵⁾ Die manuelle Fertigkeit der Hände und die das Handeln steuernden psychischen Funktionen sind in diesem Alter noch nicht so weit gereift, dass das Kleinkind manuelle Betätigungen von solchem Differenzierungsgrade, Feinheitgrade zu übernehmen vermag, welche von ihnen her eine Aufteilung der Beanspruchung der Hände nahelegten. Die intendierten, geführten (nicht mehr reflektorisch verlaufenden) Handbewegungen, wie Greifen, Klopfen, Ziehen, Stossen, Drehen, Wischen u.a. liegen nicht, wie bei instinktiver Veranlagung fertig vor, sondern werden erst recht roh, ungenau, mit vielen Fehlbewegungen produziert und ermangeln eben einer Feinheit, die der einen der beiden Hände besonders zustände.

Es mutet uns - für diese Altersstufe - denn auch als zu schroff ausgedrückt an, wenn WEGENER formuliert: "Mit dem bewussten Begreifen

1) BALDWIN, J., M., Die Entwicklung des Geistes beim Kinde und bei der Rasse. Uebersetzt v. B. Ortmann, Berlin 1898.

2) WEGENER, a.a.O., p. 49.

3) GESELL, Mental growth of the preschool child, Inf. and Human Growth 1928.

4) THYSS & ROUDINESCO, a.a.O., p. 17. Vgl. auch den allerdings nicht sehr ergiebigen Beitrag v. FRIEDJUNG, Zur Ontogenese der Betätigung der Hände, Ztschr.f. Kinderpsychiatrie, Nr. 7, 1940/41.

5) Vgl. p. 77, oben.

(im wahrsten Sinne des Wortes) durch die prävalierende Hand, wird der Umweltkontakt bereits im Kleinkinde innerhalb seines "Greifraumes" nach einer Seite hin verlagert. Nach dorthin begreift es, dort erlebt es seine Umwelt. Sein Erfahrungsschatz und seine Vorstellungen bilden sich über die rechte Hand." 1)

Uns widerstrebt die vorne schon 2) abgewiesene, allzu straffe, geradezu kausale Verbindung rein psychischer kognitiver Funktionen mit einer Leibseite. Wohl greifen viele Kleinkinder (nicht alle) deutlich mehr mit der Rechten (Linken); aber das geschieht nicht so, als wäre der Akt des Begreifens an diese Körperseite gebunden. Im verstehenden Begreifen des Aussenraumes wird dieser als personale Welt benannt. Die Konstituierung dieser benannten, den Aussenraum erfüllenden Gegenstände ist die Frucht einer Reihe von bewusst verstehenden, kognitiven Akten, die wohl in Verbindung mit einem tatsächlichen manuellen Begreifen der Gegenstände sich vollziehen mögen, nicht aber "über" sie und zumal nur "über die eine prävalierende Hand" zustande kommen.

Es ist ganz offensichtlich, dass persongeschichtlich die Entwicklung der Motorik, auch der Haptik (die für das, über manuelle Berührung vermittelte Kennenlernen von Aussenwelt massgeblich ist) - derjenigen des verstehenden Begreifens vorangeht, dass überdies dem, durch die Hände vorwiegend vermittelten Getast bezüglich seiner Wichtigkeit innerhalb der Organisation des Lebendigen die fundamentalere Bedeutung als jenem verstehenden Begreifen zukommt 3). Allein wir möchten nicht der Versuchung erliegen, ein ontogenetisches Nacheinander für ein kausal, das zweite aus dem ersten bedingt sehendes Auseinander zu halten.

In diesem Zusammenhang erinnern wir gerne an die Auffassung STERNS, nach welcher "räumliche Gebilde" im Raum wahrgenommen werden: "Dieser Raum, so, wie er als gemeinsamer Träger der einzelnen Raumdata zu einer Wahrnehmung gehört, ist nur ... intersensoriell vorhanden. Es ist irreführend, wenn man von einem "Gesichtsraum", "Tastraum", "Gehörsraum" spricht. Es gibt nicht Sonderräume der einzelnen Sinnesmodalitäten, vielmehr nur den einen personalen Raum, in dem jeder Mensch lebt, und den er teilweise erlebt." 4)

Wenn demnach von WEGENER der Links-Rechts-Handpolarisierung, bzw. der prävalierenden Hand, am Aufbau der kindlichen Gegenstandswelt ein massgeblicher Einfluss zugewiesen werden soll, so, dass die rechte Seite als prävalierende spontan das "Bewusstsein" vertrete, wenn hiedurch die Gegenstandswelt auch seitenmässig polarisiert und strukturiert gedacht werden müsste, so wüssten dagegen wir die Gegenstandswelt des Kleinkindes weit mehr durch die vitale Bedürftigkeit und die ihr nahestehende emotionale Seite des Angemetet-Werdens beeinflusst, als durch eine mehr oder weniger expressive Differenzierung im Zur-Verfügungstehen der Hände.

Die tatsächliche "Sympathie" zur rechten Hand, zur rechten Seite überhaupt (im Falle des Rechtshänders) das "Näherliegen" dieser Seite,

1) A. a. O., p. 51.

2) Vgl. p. 48, oben.

3) Das kommt auch darin zum Ausdruck, dass, nach Kenntnissnahme von Gegenständen auf optischem Wege, die Kinder - und nicht selten auch Erwachsene - dieselben noch betasten müssen.

4) STERN, W., a. a. O., p. 206.

auch schliesslich eine betontere, durch den täglichen Mehrgebrauch dieser Hand ja naheliegende Bewusstseinsaffinität, scheint uns eher ein Spätprodukt der personalen Entwicklung zu sein, welches auf ein verstehendes Miterleben übernommener, tradiertter Wertungen gründet. ¹⁾

Wenn WEGENER schliesslich, zur Legitimierung der "endothymenten Bezogenheit der Linken" Neurotikerträume beizieht, in denen die linke Seite besonders betont, und als Warnung des "Unbewussten" erscheint, so meinen wir auch hier, dass diese besondere Erfahrung einer Bedeutung der linken Seite vielmehr auf die verstehend übernommene traditionell wertmässige Polarisierung der rechten und der linken Seite zurückgeht und nicht als Indiz einer mit der leiblichen Organisation gegebenen Lokalisation des Bewusstseins, bzw. des "Unbewussten" verstanden werden darf. (Daneben kommt selbstverständlich auch die ganz simple Meldung der im Tageslauf aus ihrer genuin gegebenen Dominanz verdrängten (linken) Hand als Motiv zu solchen Träumen in Frage.)

Wohl sahen auch wir schon im "endothymenten Grunde" (um ebenfalls in LERSCHschen Begriffen zu reden) die Tendenz zur Differenzierung der Hände verankert, doch wurde des weitern gezeigt, wie die Prägnanz des Problems erst gestiftet wird, durch spezifisch geistige Akte (Welt- und Selbst-Verständnis, Tradition, Sitte, Technik, auf deren Annahme der Mensch angewiesen ist) - mithin also durch den "personellen Oberbau". Verankert im endothymenten Bezirke müssen wir, wie bereits festgestellt, lediglich die mehr oder weniger expressive Neigung zur Prävalenz einer Seite sehen, nicht aber eine in der leiblichen Organisation begründete Zuordnung des Bewusstseins in die prävalierende Hand, des "Unbewussten" in die inferiore, wie dies einem, die beiden Leibseiten neuerdings mit Symbolwerten belegenden Denken naheliegen mag. Beiden Händen täte man damit unrecht.

Abgesehen von der Tatsache, dass wir diese spontan sich ausprägende Differenzierung des Handgebrauchs bezüglich ihrer Eindeutigkeit von Fall zu Fall als variabel anzusetzen haben, mangelt - wie schon bemerkt - der Struktur der Händigkeit dieser ersten Lebensjahre, bis zum Ende des Vorschulalters, das eindeutige Gesicht auch deshalb, weil das Funktionsvermögen der Hände, ihre Geschicklichkeit, die diesem Alter zukommenden Bewegungsverläufe gar noch nicht so spezialisiert und fein sind, dass sie eine Arbeitsteilung der Hände nahelegten, welche sich weitgehend mnestisch schon vertieft hätte. Einen Hinweis auf diese Tatsache gibt etwa eine Erfahrung, die man bei neueintretenden Erstklässlern der Primarschule machen kann: Relativ viele Kinder (in unserm Falle Knaben) zeigen, trotz der Formung, die sie durch ihre Umwelt schon erfahren haben, bezüglich der Prävalenz einer Hand recht eindruckliche Uneinheitlichkeit, um nicht zu sagen Wahllosigkeit. Für recht viele Funktionen, die in späterem Alter mit der prävalierenden, kulturell sanktioniert bevorzugten Hand ausgeführt werden (wie Grüssen, Zeichnen, Schreiben), wird bald die eine, bald die andere Hand verwendet. Es wäre wohl fehl am Platze, bei allen

1) Aehnliche Bedenken bezüglich der hier zitierten These WEGENERS äussert auch NUTZHORN, a.a.O., p. 155.

diesen Kindern, die noch keine eindeutige Differenzierung des Handgebrauchs zeigen, ursprüngliche Tendenz zur Bevorzugung der Linken anzunehmen, wenngleich auch wir glauben, dass der Prozentsatz von Kindern, die genuin, im Vitalgrunde zu einer Linksprävalenz heigen, höher ist, als er gemeinhin in Statistiken angegeben wird. Wir halten aber den Tatbestand des relativ verbreiteten, wahllosen Handgebrauchs im Vorschulalter eher für einen Hinweis auf die in diesem Lebensabschnitt noch nicht fest ausgeprägte Struktur der Händigkeit.

Bevor wir mit der Besprechung der für die weitere Ausprägung der Händigkeit massgeblichen Phasen und der etwa in diesem Zusammenhang möglichen Problematik für die je betroffenen, im ersten und zweiten Schuljahre stehenden Kinder, fortfahren, muss nochmals ein Blick auf den vorerwähnten ersten Abschnitt (vom Kleinkinde bis zum Schuleintritt) geworfen werden.

Bis jetzt haben wir uns vornehmlich an das gehalten, was spontan vom Kinde her, aus seiner vitalen Struktur sich zur Ausprägung seiner Händigkeit hin abzeichnete.

Demgegenüber ist daran zu erinnern, dass schon das Kleinkind sich in eine "gehändigte Welt" hineingeboren vorfindet. Insofern es in diesem ersten Abschnitt seines Lebens nachahmend, gestützt und geführt durch seine Erzieher, sich in den Kreis der Mitmenschen einlebt, findet es sich in die Polarisierung des Handgebrauchs einerseits und in die wertmässige Beurteilung der Seiten andererseits langsam ein. Von seiner es erziehenden Umwelt her ausgedrückt heisst dies, dass sie von Anfang an in der Lage ist, den Handgebrauch des Kindes zu beeinflussen, und zwar: unabsichtlich, indem elterliche Verhaltensformen vorgelebt werden, die das Kind nachahmt - oder absichtlich, indem von den Erziehern das Kind zu einer bestimmten Weise des Handgebrauchs veranlasst wird.

Der oben erwähnte Mangel an der im Vitalgrunde veranlagten Ausprägung einer eindeutigen Differenzierung des Handgebrauchs während der ersten Lebensjahre gestattet uns denn auch nicht, so generell und ausdrücklich wie THYSS und ROUDINESCO zu erklären: "En réalité l'asymétrie fonctionnelle apparaît chez le nourrisson bien avant qu'il puisse être question d'influence de l'éducation et du milieu." 1)

Erzieherische Beeinflussung des Handgebrauchs halten wir durchaus für möglich, ohne dass schon vom Kinde her eine eindeutige Bevorzugung der einen Hand vorläge. Es wird, besonders im grossen Mittelfeld 2), wo eine im Vitalgrunde angelegte Differenzierung nach rechts- oder linksseitiger Prävalenz nicht eindeutig und stark vorliegt, schwer auszumachen sein, wie gross primärer Vital-Anteil einerseits und wie gross der durch umweltliche Prägung erfolgte Gewöhnungsanteil am Bild der Händigkeit schliesslich ist.

Während sich die Breite der Auswirkung unausdrücklicher umweltlicher (elterlicher) Beeinflussung massgeblich abhängig sieht von der

1) THYSS u. ROUDINESCO, a.a.O. p. 17.

2) Vgl. p. 20, oben.

"Nachahmungslust" des Kindes, bzw. seinem Vermögen zu funktionaler Identifikation, so scheint uns die ausdrückliche Anweisung zum Handgebrauch erstmalig eindeutig nur vorzuliegen bei der Veranlassung zum rechtshändigen Gruss und zum rechtshändigen Löffelführen, währenddem überall dort, wo das Kind in spielerischer Weise mit Geräten des Haushaltes umzugehen lernt (Hammer, Schere, Bleistift, Pinsel, Messer), die Beeinflussung nur mehr oder weniger eindrucklich auf rechtshändiges Arbeiten zu gehen pflegt; jedoch wird auch hier mit dem gelegentlichen elterlichen Demonstrieren der Handhabung dieselbe an die rechte Hand verwiesen.

Wir haben vorne schon ¹⁾ auf die Variabilität der Wesenszüge, welche sich am Bilde der Händigkeit aufweisen lassen, hingewiesen und finden uns hier, die Auswirkung der Umwelt betrachtend, neuerlich daran erinnert. Allenfalls dürfte dieser frühen Veranlassung zu rechtshändigem Gebrauch der Werkzeuge in jenen Bevölkerungskreisen, wo vorwiegend manuell gearbeitet wird, wo gutes Umgehenkönnen mit den Werkzeugen lebensnotwendig ist, wo andererseits, teils vom Werkzeug her, teils rein traditionellerweise dem Gerät eine bestimmte Bedienungsweise zukommt, die grössere Bedeutung zugemessen werden, als in einer Umgebung, wo handwerkliche Leistungen nicht so nahe liegen.

Es dürfte jedenfalls auch eine schwache umweltliche Prägung mitbeteiligt sein an dem oben erwähnten Eindruck einer labilen Händigkeitsstruktur bei vielen Kindern im ersten Schulalter. ²⁾

Wir möchten aber, eingedenk der vorne schon vorgenommenen Teilung in Personen, deren vital angelegte Prävalenz einer Hand mit derjenigen der Umwelt konform, nämlich nach rechts geht - und Personen, deren vital angelegte Prävalenz einer Rechtstendenz entgegengesetzt ist, uns im Fernern nurmehr mit der Ausnahme, mit den letzteren befassen. Selbstverständlich gilt die vorne aufgewiesene Vielschichtigkeit, der Anspruch jeder Person, dass sie ihre besondere Händigkeit, auf ihrer besondern Genese beruhend habe, auch für die erstgenannten Rechtshänder; aber insofern ja ihre schliessliche Ausprägung relativ ichfern, hindernislos zu geschehen pflegt, verlieren sie an Interesse, währenddem die offensichtliche Problematik der Minderzahl eher einiger Aufmerksamkeit noch wert ist.

Nachdem bereits auch für die genuin zur Linksprävalenz neigenden Personen vorne schon auf die Vielfalt des strukturellen Aufbaus, der variierenden Anteilnahme einzelner Wesenszüge hingewiesen wurde, ist die entwicklungspsychologische Betrachtungsweise geeignet, dieselbe etwas näher noch zu veranschaulichen und namentlich auf Schwerpunkte innerhalb der Reifung personaler Händigkeitsstruktur hinzuweisen.

1) Vgl. p. 107/108.

2) So zeigen etwa - sofern wir uns auf mündliche Berichte stützen dürfen - Kinder in den USA (wo zufolge der Ansicht, es dürfe die Art und Weise des Handgebrauchs nicht befohlen werden, ausdrückliche Anweisungen in diesem Sinne daher meist unterbleiben) - bei ihrem Schuleintritt eine noch grössere Wahllosigkeit des Handgebrauchs, als wir sie bei uns feststellten. Da zudem bezüglich der Schreibhand in den amerikanischen Schulen absolute Toleranz herrscht, gelangt dann ein viel grösserer Prozentsatz von Kindern zu linkshändiger Schrift als hierorts, wo allgemein noch deutliche Veranlassung zu rechtshändigem Schreiben verbreitet ist. Ob aber bei wirklich allen Kindern eine strukturelle Notwendigkeit hiezu vorliegt, oder ob nicht viele aus lauter Opportunismus links schreiben, bleibe dahingestellt.

Wiewohl auch hier wir uns mit allem Nachdruck hüten möchten vor der einfachen Annahme und Beschreibung eines "Linkshänderschicksals", dem genuin zur Linksprävalenz neigende Personen generell - nolens volens - einfach ausgeliefert sein müssten, (wozu wäre sonst auf die individuelle Variabilität bezüglich des Bildes von Händigkeit immer wieder hingewiesen worden) - so haben sie alle eben doch gemeinsam, dass sie mehr oder minder ausdrücklich sich als andersgeartete Minorität erfahren - und damit ihre Andersartigkeit ihnen zum Problem wird.

Wie eindrücklich diese Andersartigkeit im ersten Jahrsiebt schon erfahren wird, wie weit hier schon vitale Struktur und erzieherische Absicht zusammenstossen, dies mag, je nach der Beschaffenheit der beiden sich begegnenden Faktoren deutlicher, oder kaum merklich geschehen; einig sind sich aber jedenfalls die meisten Autoren ¹⁾, dass die betonte Problematik in der Ausgestaltung der Händigkeit nach Schuleintritt, bzw. bei den ersten systematischen Schreibversuchen eintritt.

Aus eigener Erfahrung müssten wir allerdings beifügen, dass in den meisten Fällen, wo eine deutliche Tendenz zur Linksprävalenz sich zeigte, dieselbe bereits von den Eltern früher schon bemerkt und mit entsprechender, sie "korrigierender" erzieherischer Beeinflussung bedacht wurde, so dass die Auseinandersetzung mit seiner Händigkeit dem Kinde bereits lange vor Schuleintritt schon zum persönlichen Problem und Leiden wurde. Wir begegnen den meisten genuinen Linkshändern beim Schuleintritt schon als zum Teil "umerzogenen", und es ist gerade dies Stadium der teilweisen Umerzogenheit, welches oft den klaren Ansatz eines, auf die besondere Artung des Schülers Rücksicht nehmenden Schreibunterrichtes erschwert.

Die für den Zögling besonders problembehaftete Phase der Ausprägung seiner Händigkeit pflegt sich nun die ganzen Schuljahre hindurch - mehr oder minder ichnahe und akut (je nach Beschaffenheit der beiden massgeblich beteiligten Faktoren), solange überhaupt der Zögling unter erzieherischem Einflusse steht - bis zu Ende der Pubertät durchzuhalten.

Sofern mit der Reifung der Person die Einwirkung direkter Fremderziehung weitgehend abbricht, pflegt auch die Struktur der Händigkeit sich zu verfestigen. Starr allerdings bleibt sie nie; nicht selten macht sich mit Abnahme des Fremdeinflusses erst wieder eine "rückläufige Tendenz", im Sinne eines Abschüttelns anerzogener Handgebrauchsweisen bemerkbar.

Wir finden dies bestätigt durch die Linkshänder-Biographien, wie sie SCHKOELZIGER publizierte. ²⁾

Abgesehen von der vital gegebenen Tendenz zur Linksprävalenz einerseits und der Art der umweltlichen Beeinflussung wird es - kurz ausgedrückt - auf die ganze weitere personale Konstitution des Betreffen-

1) BLOEDE, a.a.O., p. 49; FRIEDMANN, a.a.O., SCHKOELZIGER, vgl. Anm. 2, unten, THYSS, a.a.O., WEGENER, a.a.O.

2) SCHKOELZIGER, E., Das Problem der Linkshänder, Schwarzenburg 1952; NZZ, Nr. 1212, 17. Mai 1954, Blatt 10.

den ankommen, wie er diese Perioden erschwerter Ausprägung seiner Händigkeit durchlebt, bzw. übersteht. Jedenfalls dürfte auch hier durchsichtig sein, dass diese Phasen u.U. auf das ganze Gepräge der Person heterogen zu wirken und die ganze weitere Lebensgeschichte des Zöglings zu beeinflussen vermögen. Und dies nicht etwa deshalb, weil genuin zur Linksprävalenz neigende Personen schlechthin lebensuntüchtiger sein müssten ("Linkshändigkeit" impliziert keine prinzipielle Leistungs- oder Charakterschwäche), sondern darum, weil eine genuin gesetzte Linksprävalenz, als ein die Integrierung der Person in einer rechtshändigen Umwelt erschwerender Faktor das persönliche charakterliche Niveau, das geistige und manuelle Leistungsvermögen (kurz das Bild der Persönlichkeit), auf Grund dessen Entscheidungen für je weitere Lebensgestaltungen getroffen werden, weitgehend zu beeinflussen vermag.

Damit sind uns zwei, noch zu behandelnde Bezirke abgesteckt:

1. gilt zu fragen, inwiefern sich die Erfahrungen des vital-linksprävalent veranlagten Menschen charakterlich niederschlagen vermögen.
und
2. soll überlegt sein, wie diesen zur Linksprävalenz neigenden Individuen pädagogisch sinnvoll begegnet werden kann.

o) Händigkeit und Charakter

Bekanntlich pflegt der Titel "Charakter", wie schon KLAGES ¹⁾ und LERSCH ²⁾ zeigten, in mehreren Bedeutungsschattierungen verwendet zu werden.

Genau gleich, wie wir vom Charakter einer Landschaft, vom Charakter eines Musikstückes reden, so ist auch vom "Charakter der Schwarzhäarigkeit" oder im gleichen, wie LERSCH es nennt "phaenomenologisch-aesthetischen Sinne" vom "Charakter der Linkshändigkeit" zu sprechen möglich.

Weil aber "Linkshändigkeit" ein spezifisch den Menschen betreffender Befund darstellt, "Charakter" landläufigerweise auch häufigst - meist mit ethisch-wertendem Beiton ("Ein Mensch von Charakter", "ein guter Charakter") - inbezug auf das ganze menschliche Erscheinungsbild verwendet wird, so fällt es schwer, den Ausdruck "Charakter der Linkshändigkeit" in nur phaenomenologisch-aesthetischer Bedeutung festzuhalten; eine Auffassungsverschiebung, welche "Charakter der Linkshändigkeit" mit dem "Charakter eines Menschen" in Zusammenhang bringt, sei es als hervorstechendes Merkmal seiner oder als Hinweis, dem bestimmte "menschliche Charaktereigenschaften" zu korrelieren hätten, liegt jedenfalls nahe.

Für ein psychologisches Anliegen ist aber weder der erste, phaenomenologisch-aesthetische, noch der alltäglich häufigst gebrauchte ethi-

1) KLAGES, L., Grundlagen der Charakterkunde, p. 1 f.

2) LERSCH, Ph., a.a.O., p. 32 ff.

sche Charakterbegriff, mit seiner Affinität zum Wollen und Sollen, der geeignete. Der seelenkundliche Charakterbegriff liegt, wie LERSCH dies ausdrückt, gewissermassen "zwischen den beiden obgenannten"... , "insofern als er sich seinem Umfange einerseits nicht wie im phänomenologisch-aesthetischen Gebrauch auf Erscheinungen überhaupt, sondern wie im ethischen Gebrauch im besondern auf die Erscheinung des Menschen, als eines seelischen Wesens bezieht. Andererseits ist er aber weiter als der ethische Charakterbegriff; denn er betrachtet nicht wie dieser den Einzelmenschen unter dem sittlichen Ideal einer Forderung ..., sondern als das, was er ist ... In seelenkundlicher Bedeutung bezeichnet der Begriff des Charakters die individuelle Eigenart des Menschen, wie er sich, aufsteigend aus den unbewussten Tiefen lebendiger Natur zur Bewusstheit menschlicher Existenz, fühlend und handelnd, in Willensentscheidungen, Wertungen und Zielsetzungen, in Urteilen und geistigen Stellungnahmen mit der Welt auseinandersetzt und dadurch ein erfassbares Gepräge seines individuellen Daseins im Unterschied und in Abgehobenheit von andern Menschen erhält." ¹⁾

Wenn es richtig ist, dass Charakterologie aus der Notwendigkeit alltäglichen Sich-Begegnens und - Kennenlernens erstanden ist, wenn wir im ersten Begegnen andererseits eine Fülle von Tatbeständen, Erscheinungsqualitäten des Andern wahrnehmen (etwa: Geschlecht, ungefähres Alter, Grösse, Körperbau, Physiognomie, Mimik u.a.), die am Zustandekommen eines ersten Eindruckes (welcher zum schliesslichen Charakterbilde meist den Grundstein liefert) mehr oder weniger mitbeteiligt sind, so wird, wie wir eingangs zum Abschnitt über Ich-nähe der Händigkeit schon antönten ²⁾, unter ihnen die Händigkeit nur in den seltenen Fällen zu finden sein, umso mehr, als der Verhaltensformen, welche uns auffällig auf die Struktur der Händigkeit hinweisen, relativ wenige sind.

Wir haben im vorangegangenen Aufweis der Wesenszüge, welche am Bild der Händigkeit sich auszeichnen liessen, zudem auf die Vielschichtigkeit des Phänomens ("doppelte Variabilität", vgl. p. 107-09, oben) hinzuweisen versucht, es auch, wie es in der Eigenart unseres Vorgehens lag, nicht vermocht, Rechts- oder Linkshändigkeit als genau umrissene Tatbestände eindeutig zu definieren. Analog dazu möchten wir hier - bei der Frage nach den charakterlichen Konsequenzen so oder so strukturierter Händigkeit - neuerdings vor einer naheliegenden typisierenden Ueberformung der Reichhaltigkeit der Tatbestände warnen.

Wir denken dabei an jene Auffassungen, welche "der Linkshändigkeit" und "der Rechtshändigkeit" bestimmte, ihnen notwendigerweise korrelierende Charaktereigenschaften zuordnen wollen. ³⁾ Ähnliches, wie die bereits zitierten Autoren tut neuerdings auch SCHKOELZIGER: Nach seiner Beobachtung sind "linkshändige Männer künstlerisch begabt, hauptsächlich seelisch-geistig orientiert und haben femininen Einschlag ... Linkshändige Frauen sind analog den Männern künstlerisch begabt und vorwiegend seelisch-geistig eingestellt. Sie sind keine "Weibchen". Sie wirken in ihrem Beruf männlich selbstsicher und sind

1) LERSCH, Ph., a.a.O., p. 33-34.

2) Vgl. p. 109, oben.

3) Vgl. KOBLE u. FLIESS, p. 48, oben; weniger in bezug auf Charakter, als auf psychische Funktionen: WEGENER, vgl. p. 113, oben.

eher fähig, ihre materiellen Interessen zu wahren. Sie werden von den Männern oft verkannt, und hintangestellt, wegen ihres intellektuell-willensgerichteten Gehabens und gleichzeitigen Mangels sog. weiblicher "Reize". 1)

Im Entwerfen solcher Typologien, von welchen die KOBLE-FLIESS-sche 2) das ausgeprägteste Beispiel darstellt, scheint uns eine stark konstruktiv-schematisierende Neigung vorzuherrschen, die oft, ohne es inne zu werden, weit vom tatsächlichen phänomenalen Bestande und seiner Vielfalt sich entfernt. Ihre Systeme, Kategorisierungen, nähern sich denn auch, soweit sie als Lehrgebäude gebraucht und damit ihrem wissenschaftlichen Geltungsbereich entfremdet werden, formal jenen alten, mythologisch fundierten Rechts-Links-Symbolismen an. Auf den Einzelfall angewendet besagen diese typologisch fixierten Zuordnungen - abgesehen davon, dass sie den unvoreingenommenen Blick trüben - ganz gleichgültig, ob sie nun weit und allgemein gehalten oder straff formuliert sind, recht wenig. Im erstern Falle sind ihre Formulierungen oft so unbestimmt (wie bei astrologischen Horoskopen), dass sie "nie falsch" sein können, dass sie sich an jedem Falle verifizieren lassen. Im zweiten Falle mögen sie wohl für einen engen Ausgangsbefund, an welchem sie gewonnen wurden, zutreffen, wirken aber auf die tatsächliche Vielfalt vergewaltigend, sobald sie universalisiert werden.

Eine "schematische Darstellung des Anteils der Linkshändigkeit an der Entfaltung von Charakter und Fähigkeiten" versuchte auch A. FRIEDMANN 3). Aber auch ihrem Versuch haften ebensolche stark konstruktive Züge an. Zudem muss gegenüber ihrem Vorgehen noch ein anderer Einwand erhoben werden, der sich p. 121, Anm. findet.

Nachdem aber, wie wir sahen, sofern wirklich die Person betroffen werden soll, es schwer hält, von "der" Linkshändigkeit überhaupt zu reden, nachdem zu zeigen versucht wurde, dass kein Genügen darin bestehen kann, Händigkeit in ihrer ganzen Komplexität mit einer Anlage im Vitalgrunde schon als gegeben zu betrachten, - nachdem schliesslich es als nicht erwiesen gelten darf, dass dieser vital fundierten Tendenz zur Prävalenz einer Hand bestimmte Charaktereigenschaften fest korrelierend beigegeben wären, 4) - finden wir das charakterprägende Moment einer genuin linkshändigen Prävalenz lediglich in der Tatsache ihrer Ausnahmestellung, in der zwangsläufig, mehr oder weniger ausdrücklich gegebenen Veranlassung zur Auseinandersetzung mit der rechtsprävalent orientierten Mitwelt, wie wir es vorne schon 5) als einen, die Integration der Persönlichkeit erscheidenden Faktor herausgestellt haben.

Sofern also, zufolge einer anlagemässigen, primären Tendenz zur Prävalenz der Linken, die charakterliche Prägung beeinflusst wird, muss diese letztere als eine Resultante, als ein Gewordenes aus dem Zusammentreffen ausnahmhafter (linksprävalenter), vitaler Disposition einerseits und der Umweltwirkung andererseits, mitgeformt und

1) SCHKOELZIGER, Problem der Linkshänder, p. 16.

2) Vgl. p. 48, oben.

3) Int. Ztschr. f. Individualpsychologie, 1931, p. 60-61.

4) Ein solches verböte uns auch die besinnliche Vergegenwärtigung der charakterlichen Prägung all jener Personen, welche wir als mehr oder weniger ausgesprochene "Linkshänder" kennen gelernt haben.

5) Vgl. p. 109, oben.

eingelagert aber durch die ganze übrige "personale Konstitution", verstanden werden. Die schliessliche Auswirkung solch genuin veranlagter Tendenz zur Prävalenz der linken Hand auf das Bild des Charakters wäre also lediglich dispositioneller Natur, und es verbliebe uns anzudeuten, welcher Bereich charakterlicher Eigenschaften von solcher Disposition betroffen wird.

WEGENER hat, um die möglichen charakterologischen Folgen, welche im Zusammentreffen linksprävalenter Anlage und rechtsprävalent orientierter Umwelt dispositiv gegeben sind, in eine erste Gliederung zu bringen, versucht, am Leitfaden des ADLERSchen Kompensationsgesetzes zu scheiden in positiv zu bewertende "überkompensierte", "nungerade"-Linkshänder und in "unterkompensierte", negativ zu bewertende, welche vor ihrem eigenen Körperfehler resignierten." 1)

Auf diese Einteilung verfiel WEGENER, weil er unter 45, von ihm als Linkshänder diagnostizierten Personen

20 mit überdurchschnittlichen	}	Resultaten bei Schulleistungen fand.
2 mit durchschnittlichen		
23 mit unterdurchschnittlichen		

Die Kontrollziffern von 200 als rechtshändig angesprochenen Personen, bezogen auf die Zahl 45, lauteten:

5,4 überdurchschnittliche	}	Leistungen
25,7 durchschnittliche		
13,9 unterdurchschnittliche		

Ohne diesem Einteilungsversuch WEGENERS allzuviel Gewicht beizumessen, weist er unseres Erachtens darauf hin, dass auf Grund einer durch die ausnahmehafte Veranlagung zur Linksprävalenz erschwerten Ausprägung der Persönlichkeit, durch den Konflikt von Anlage und Umweltstendenzen, die erhöhte Möglichkeit eines Versagens gegeben ist, das sich auf die ganze Lebenshaltung und -stimmung der betreffenden Personen ausdehnen kann.

Das Scheitern an der Händigkeit zufolge eines unglücklichen Zusammentreffens vital stärkstens fundierter Linkstendenz mit der umweltlichen Absicht zu unterbittlicher Rechtsdressur, mag jedenfalls, sofern es sich heterogen auf das ganze Charakterbild der Person auswirkte, auch mitbeteiligt gewesen sein daran, dass man unter "Linkshändern" so viele "minderwertige" Individuen zu finden meinte. 2)

1) Vorgängig hatte schon A. FRIEDMANN (vgl. Biologie u. Psychol. d. Linkshk., Int. Ztschr. f. Indiv. Psych. 1926, p. 257; Heilpädagogik zur Ermutigung der Lh., a.a.O., 1930, p. 590) innerhalb der Adlerschen Schule über Linkshändigkeit gearbeitet und dieselbe als zu kompensierende "sekundäre Minderwertigkeit" bezeichnet. In ihrem Schaffen wird aber das Kompensationsprinzip so universalisiert, als alltaugliches Erklärungsschema für psycho-physisches Geschehen verwendet, dass es offensichtlich zu schiefen Schlüssen führt. Eine "Ueberbeanspruchung" des Gesetzes liegt auch bei ADLER selbst vor, wenn er glaubt formulieren zu dürfen, dass (demonstriert am Beispiel Leonardos und Michelangelos) "viele Linkshänder kompensatorisch zu Künstlern aufsteigen". Vgl. WEGENER, a.a.O., p. 56.

2) Damit ist aber nicht etwa die von LOMBROSO u.a. postulierte These unterstützt. (Deren Zustandekommen fusst u.E. auf untauglichen Methoden.) LOM-

Wenn charakterliche Konsequenzen vornehmlich aus dem Zusammen-treffen zwischen Anlage und Umwelttendenz resultieren, so haben wir unser Augenmerk auf jene Lebensabschnitte zu richten, in denen dies mit besonderem Nachdruck zu geschehen pflegt. Wie wir im entwicklungspsychologischen Aufriss antönten, halten wir dafür das erste Jahr-siebt, mit besonderer Akzentuierung, Steigerung der Problematik gegen dessen Ende hin (Schuleintritt), für massgeblich. Eingedenk der FREUDschen Erkenntnis, dass die frühkindlichen Erlebnisse für die Ausprägung des schliesslichen Charakterbildes besonders schwerwie-gend sind, muss dieser Epoche bezüglich ihrer heterogenen Wirkung doppeltes Gewicht zufallen. Es haben denn auch amerikanische Autoren für diesen Abschnitt gesteigerter Einwirkung der Umwelt gegenüber ur-sprünglicher Anlage den Terminus "breaking" eingeführt.¹⁾ Im fran-zösischen Sprachbereich hat sich der Ausdruck "gaucher contrarié" eingebürgert.

In Uebereinstimmung halten es alle neueren Autoren²⁾ für sicher, dass eine besonders heftig eingesetzte Brechung nicht allein zu charaktero-logischen Konsequenzen, sondern gar zu Störungen von Organfunktio-nen, die normalerweise ohne Zuwendung des Bewusstseins zu funktio-nieren pflegen (Stottern, Stammeln, Schielen), führen könne. Andere Fehlleistungen, die sich mit der starken Brechung ebenfalls verbinden, sind: Enuresis, Leseschwäche (lang anhaltende Verwechslung von symmetrisch-geformten Buchstaben b und d, aber auch d und t, b und p, ei und ie, Tendenz zu Spiegelschrift und "hebräischem" Lesen), Orthographieschwäche. Selbstredend können auch sekundär diesen Fehlentwicklungen entsprechende charakterologische Konsequenzen folgen.

Aber auch ohne dass es zu diesen extremsten Niederschlägen führen müsste, hat die unerbittliche Tendenz der Umwelt (meist der Eltern) gegenüber einem spontanen Handgebrauch, der nun einmal vorwiegend über die linke Hand verläuft, die unangenehme Folge, diese ursprüng-lich bedenkenlos sich äussernde Spontaneität zu hemmen, das Augen-merk des Zöglings immer wieder auf die Form seiner motorischen Entäusserungen (bezüglich der Verwendung der Hände) hinzulenken. Als naheliegendes Resultat zeigt sich dann erst einmal eine oft das ganze Leben durchhaltende Seitenunsicherheit, häufige Verwechslung von rechts und links, stetige Inanspruchnahme eines bewussten, re-flektierenden Sichzuwendens, wenn "rechts" und "links" als Seitenbe-

BROSO gelangte allein auf Grund taktiloskopischer Untersuchungen zur Händig-keitsdiagnose und glaubte, Linkshändigkeit hätte genuin eine Affinität zum Ver-brechen.

Neuerdings findet LE MOAL (zitiert bei E. STERN, Verhaltens- und Charakter-störungen bei Kindern und Jugendlichen, Zürich 1953, p. 42-43) unter 1004 Fällen von Verhaltens- und Charakterstörungen nur 3,3% Linkshänder. (Aller-dings wissen wir auch hier nicht, nach welchem Verfahren und Teilungsprinzip Händigkeit diagnostiziert wurde.) Vgl. auch NUTZHORN a.a.O., p. 105, der auch auf die schon erwähnte Tatsache hinweist, dass alte Statistiken zudem das Phänomen der Zwangshändigkeit (pathogene Hk.-Struktur) nicht berücksichtigt hätten.

1) WEGENER übernahm denselben Terminus, in Ermangelung eines deutschen.

2) Vgl. BLOEDE, a.a.O., p. 45, BRYNGELSSON, zit. bei WEGENER, a.a.O., p. 18, NUTZHORN, a.a.O., p. 100 ff. THYSS, a.a.O., p. 130.

zeichnungen, etwa im Verlaufe einer Wegbeschreibung, verwendet werden müssen. 1)

Mit dieser Hemmung der motorischen Spontaneität, die sich äusserlich dann oft als "linkisches Gebahren" darbietet, mag zugleich einhergehen ein durchhaltender, vor dem "Dreinschiessen" bewahrender Zug, der oft bis zu zwanghafter Unentschlossenheit sich steigert; ebenso liegt die Ausprägung einer eher kontemplativ-betrachtenden, introvertierten Haltung nahe. Allerdings wird dieselbe kaum durchgängig sein; denn die Erfahrung seiner Andersartigkeit, die umweltlichen Drohungen und Hänseleien, denen der "Linkshänder" ausgesetzt ist, statuieren jenes Erlebnis persönlicher Minderwertigkeit, welches, getragen von einer Angst, begleitet von Ressentiments, oft sich in aggressiven Entladungen wieder Luft schafft.

Die Erfahrung des eigenen Ungenügens am Masstabe der Aussenwelt verführt dann zu Konzeptionen von "etwas ganz Grosse, Umwälzenden, Besonderem" 2) an dessen Erreichung der Betreffende, weil er über seine Kräfte nicht frei verfügend sie nicht adaequat zu überblicken vermag, dann scheitert und so sein Ungenügen nur potenziert wieder erfährt. Nicht zu unrecht schreibt, wie uns scheint, daher BLOEDE: "Nous pouvons noter cette psychologie de l'à-peu-près si fréquente chez le gaucher." 3) Es mag also solchen Individuen der Weg zu ihrer "Eigentlichkeit" erschwert sein. Bei oft ausgeprägtem Willen zum Wege "zu sich selbst" bleibt ein Zug von Uneigentlichkeit, Unechtheit,

Unechtheit verstehen wir hier mit LERSCH als eine inadaequatio zwischen "Aeusserung und Innerlichkeit, und zwar einer Aeusserung, sofern sie eine Form des Sich-Darlebens sein will, sofern sich also der Mensch in ihr eine äussere Physiognomie zu geben sucht. - Echtheit ist eine Kategorie der Befragung einer solchen Aeusserung nach ihrer existentiellen Fundierung, also danach, ob sie von ihrem Träger innerlich gewest wird." 4)

Und der Weg zu dieser Echtheit, meinten wir, sei in unserer auf Rechtsprävalenz eingerichteten Welt für die spontan zur Bevorzugung der linken Hand neigenden Personen erschwert. 5)

Damit scheint uns die besondere mögliche charakterologische Problematik der genuin zur Linksprävalenz neigenden Personen genügend angedeutet.

Nochmals möchten wir die obigen Hinweise lediglich als Möglichkeiten der charakterologischen Ausprägung auf Grund besonderer Situation in der Händigkeitentwicklung festgehalten wissen. Bezogen auf den Einzelfall wird - zufolge der Vielschichtigkeit des Problems - man sich immer wieder vor schnellen, simplifizierenden Klassifizierungen hüten müssen.

1) Vgl. auch THYSS, a.a.O., Bd. II, p. 135; KNOLL, a.a.O., p. 1180 f.

2) Solche Phasen sind auch ausgezeichnet durch erregte Phantasietätigkeit, überbordende destruktiv-hassende oder narzisstische Tagträume. Analog dazu dürfte man ev. bei solchen Personen auch pseudologische Tendenzen, ein mangelndes Festhalten- und Behaltenkönnen von Tatbeständen feststellen.

3) BLOEDE, a.a.O. p. 26.

4) LERSCH, Ph., Aufbau d. Person, p. 490.

5) WEGENER schreibt hiezu: "Wenn also schon die rechtshändige Umwelt im Vorschulalter manche psychische Gefahren für das linkshändige Kind birgt, so ist das breaking der ersten Schuljahre geeignet, geistig und seelisch schwerste Schäden zu setzen." A.a.O., p. 59.

3. Pädagogische Folgerungen

Ein Blick auf die letzten, zum Thema erschienenen Arbeiten zeigt im grossen und ganzen einheitliche Tendenz:

BLOEDE: "En ce monde extrêmement droitier, des enfants gauchers ont besoin d'aide active afin de les assister dans la réalisation dans toutes leurs possibilités." ¹⁾

THYSS: "Les problèmes pédagogiques se posent différemment avant et après l'acquisition de l'écriture, mais quel que soit l'âge du sujet et les habitudes qu'il a déjà pu contracter, le but est toujours le même: Etablir une prépondérance latérale aussi forte et stable, aussi homogène que possible à partir de la préférence latérale spontanée du sujet ... Il faut donc laisser au gaucher toute liberté de se servir de sa main gauche et même l'y encourager s'il est d'un caractère timide ou s'il présente une légère disharmonie motrice." ²⁾

WEGENER: "Die einzig mögliche Lösung des Linkshänderproblems kann nur unter dem Grundsatz des nihil nocere erfolgen. Unter keinen Umständen darf einem Menschen durch den Einfluss der Paedagogik geschadet werden. Es muss das oberste Prinzip aller Paedagogik bleiben, jedem Individuum die bestmöglichen Entwicklungswege zu eröffnen und zu erhalten" ... "Aus dem Gesagten ergibt sich, dass die Rechtsschreibung als psychomotorisch schwierigste und damit auch neuropsychologisch am tiefsten eingreifendste Funktion für linkshändige Schüler kategorisch abzulehnen ist. Nur unbedingte Toleranz gegen die Schreibhand kann die vielfachen Schäden verhindern, die dem Linkshänder drohen." ³⁾ "Unseres Erachtens würde es genügen, in den Studienplan der Lehrer, etwa im Rahmen des psychologischen Unterrichts, die Belehrung über physiologische und pädagogisch-psychologische Probleme der Linkshändigkeit aufzunehmen, einschliesslich der generellen Anweisung, jedes Kind mit der geschickteren Hand schreiben zu lassen." ³⁾

"Auf Grund der gewonnenen Anschauungen müssen wir daher fordern, dass die in den USA und in gewissen sozialen Schichten Mitteleuropas (W. meint die "gehobenen", vorwiegend geistig arbeitenden Stände, Anm. von uns) sich bereits abhebende Emanzipation der Linkshänder zum allgemeinen Prinzip erhoben wird." ⁴⁾

NUTZHORN gibt fast wörtlich gleichlautend wie WEGENER seiner Auffassung Ausdruck. Ausserdem meint er, sei die "Einführung und Popularisierung von Linkshänderwerkzeugen anzustreben." ⁵⁾ Schliesslich SCHKOELZIGER: "Es wäre an der Zeit, die Linkshändigkeit vor weiterer Missachtung zu bewahren und das mit ihr zusammenhängende andersartige Wesen ⁶⁾ aus seinem Dornröschenschlaf zu erlösen."

1) BLOEDE, a.a.O., p. 61.

2) THYSS u. ROUDINESCO, a.a.O., Bd. II, p. 138.

3) WEGENER, a.a.O., p. 62.

4) WEGENER, a.a.O., p. 63.

5) NUTZHORN, a.a.O., p. 203.

6) Vgl. Zitat p. 119-20, oben.

"Das ist nur möglich, wenn man anlagemässigen Linkshändern jede linkshändige Betätigung, einschliesslich das Schreiben in der Schule erlaubt, als Mittel zum Zwecke der Erreichung bestimmter Leistungen und Ziele. Ja man sollte sogar offensichtlich Linkser ermuntern, sich in ihrem eigenen Interesse ihrer Eigenart gemäss linkshändig zu betätigen."

"Es ist eine schon erzieherische Aufgabe, Linkshänder zu sich selbst, zur Anerkennung ihrer Eigenart zu führen, sie damit vor Zwiespältigkeit zu bewahren und ihnen den Weg zu weisen zur Entfaltung nach dem zutiefst in ihnen liegenden Wesensgesetze." 1)

Prinzipiell wollen wir diesen, gegenüber einer gegenteiligen, in unreflektierten Vorurteilen befangenen Alltagsmeinung, mehr oder weniger emphatisch vorgebrachten Forderungen und Empfehlungen nicht widersprechen. Jedoch scheinen sie uns etwelcher präzisierender Bemerkungen zu bedürfen. Dies vor allem insofern, als sie eben Massnahmen postulieren, die "dem Linkshänder" appliziert werden sollen.

Unsere Betrachtung wollte vor allem auf die Vielschichtigkeit und Komplexität des Problems der menschlichen Händigkeit hinweisen und für die je besondere Lagerung der Händigkeitsfrage im Einzelfalle den Blick öffnen. Von solcher Intention aus gesehen muten uns dann Formulierungen, wie "unbedingte Toleranz bezüglich der Schreibhand", 2) bezüglich des Handgebrauchs überhaupt, etwas überspitzt an.

Jedenfalls meinen wir, dass eine erzieherische Absicht unter solcher Toleranz nicht einfach "beliebige Handverwendungsweise" (die den Entscheid, welche Hand verwendet werden soll, vollkommen dem Zögling überlässt) verstehen dürfe. Eine solche Haltung müssten wir als mangelnden erzieherischen Willen zu kultureller Prägung, dessen Folgen sich an gewissen Schwierigkeiten amerikanischer Schulen abzeichnen scheinen, interpretieren. Uns scheint der Schüler - sowie das Kleinkind - trotz aller gegenteiliger Behauptungen - der Anweisungen im Sinne "so tut man es" notwendigerweise zu bedürfen - zumal eben, inbezug auf die Frage des Handgebrauchs, in den wenigsten Fällen vom Zögling selbst her aus seinem vitalen Grunde eine eindeutige Differenzierung der Hände gegeben zu sein pflegt.

Zentral scheint uns deshalb vielmehr der von WEGENER angedeutete Punkt des "nihil nocere" 3), verbunden mit einem wachen Hinblicken auf die je individuell verschiedene Lagerung des Problems.

Was in dieser Beziehung die Vorschulepoche (deren erzieherische Ueberwachung vor allem den Eltern obliegt) betrifft, so meinen wir, dass auch hier ein vernünftiger Weg in der Mitte liege:

Wenn, wie gezeigt worden ist, 4) eine Dramatisierung der Händigkeitsfrage, die Belastung der spontan aktiven Linken mit abfälligen Bewertungen, die Verknüpfung ihres Gebrauchs mit Drohungen u.a. zu extremen Schädigungen führen kann, und es also dringendst empfohlen

1) SCHKOELZIGER, Problem der Linkshänder, p. 53-54.

2) Vgl. WEGENER - Zitat p. 124, oben

3) Vgl. p. 124, oben.

4) Vgl. p. 121-122, oben.

werden muss, solche Belastung eines primär zu Linksprävalenz neigenden Kindes zu unterlassen, so heisst dies andererseits nicht, dass der betreffende Zögling - in aller Ruhe und beiläufig - zu rechtshändigem Grüssen und Essen keinesfalls veranlasst werden dürfe. Die vernünftige Rücksicht auf die Besonderheit der vitalen Anlage wird etwelche Fehlhandlungen gerne verzeihen und daraus keine Staatsaffäre machen. Es wird weitgehend vom "paedagogischen Takt" abhängig sein, ob der richtige, ruhige Ton getroffen werde, damit das "pädagogische Verhältnis", wie es HAEBERLIN umschreibt, intakt, d.h. vor allem die "Verkehrsbereitschaft" des Zöglings erhalten bleibt und keine Ablehnung provoziert wird. ¹⁾

Wir sehen keine Möglichkeit, die unsrer Kultur in Technik und geistiger Wertung eignende Polarisierung des Rechts zuungunsten des Links "aus der Welt zu schaffen". Immerhin aber wird verstehendes Sich-Verhalten dem "Linkshänder" und seiner besondern Situation gegenüber Möglichkeiten finden, ihn so einzusetzen, dass er, wo nicht bevorzugt, so doch auch nicht benachteiligt ist und seine persönliche Potenz so ungestört wie möglich zu entfalten vermag. Wie schon BLOEDE ²⁾ darauf hingewiesen hat, erweist sich auch der Sport als geeignetes Feld solchen Ausgleichs.

Solange der gute Kontakt (der eben seitens des Erziehers das Eingehen- und Verstehenwollen auf die Eigenart des Zöglings voraussetzt) auch in bezug auf die Ausprägung der Struktur der Händigkeit erhalten bleibt, so lange werden sich auch unter erschwerten Bedingungen ³⁾, wie KISTLER und THYSS ⁴⁾ meinen, keine auffälligen Reaktionen und Schwierigkeiten oder gar neurotische Veränderungen melden. Aus eigener Erfahrung glauben wir diese Auffassung bestätigen zu dürfen.

Was von der Vorschulepoche gesagt wurde, scheint uns nun auch für die Zeit des Erstschrift- und -Leseunterrichts zu gelten.

Auch hier "verlangt" der Schüler nach einer Führung. Dieselbe aber hat stets die Verpflichtung, auf die Eigenart des Zöglings Rücksicht und Bedacht zu nehmen, um so lange wie möglich dessen spontanes Interesse wach zu halten.

In Anbetracht der, wie uns scheint, doch zahlreichen Fälle, wo die Lateralität zugunsten einer Hand gar nicht so ausgesprochen auftritt, ist es wohl möglich (unter innerer Anteilnahme des Schülers und auch der Eltern) selbst bei nicht ausgesprochener Rechtsprävalenz oder gar angedeuteter Linksprävalenz rechtshändiges Schreiben (das zufolge seiner Rechtsabduktivität rechts einfach besser von der Hand läuft) einzuführen, dabei aber für alle jene Schüler, (insbesondere für die pathogenen Zwangsgehindigten) bei denen sich Schwierigkeiten zeigen, die Toleranz bezüglich der Schreibhand offen zu halten. ⁵⁾

1) HAEBERLIN, P., Allgemeine Paedagogik in Kürze, Frauenfeld 1953, p. 43.

2) A.a.O., im Anhang.

3) Mehr oder minder ausdrückliche genuine, oder pathogene, phaenotypische Linkshändigkeit.

4) KISTLER, K., Linkshändigkeit und Sprachstörungen, Schweizer. Med. Wochenschrift, Bd. LX, p. 32; vgl. THYSS, a.a.O., Bd. II, p. 131.

5) Vgl. in diesem Zusammenhange auch SCHKOELZIGER, "Wie ich Linkshänder schreiben lehre", a.a.O., p. 55-59.

Nach Kenntnisnahme der vorwiegend naturwissenschaftlich-statistischen Arbeiten haben wir - unsern psychologischen Raum und dessen Bearbeitungsweise absteckend - versucht, innerhalb von Person und ihrem In-der-Welt-sein jene Züge zusammenzutragen, welche uns am Bilde ihrer Händigkeit wesentlich beteiligt schienen.

Dabei lag uns, wie oft betont, vor allem daran, auf die Vielschichtigkeit des Problems aufmerksam zu machen, ja geradezu den Blick für diese Komplexität zu wecken, und ihn, im Hinblick auf eventuelle Situationen der Praxis, dem Einzelfalle gegenüber zu erhalten. Zugleich hofften wir etwelche Vorurteile, welche bei bedingungslosem Anerkennen dieser oder jener Theorien und Systemansätze zwangsläufig sich einstellen mussten, durch den Aufweis ihrer beschränkten Gültigkeit zu mildern.

Wenngleich die Erörterung der besondern Problematik der "Linkshändigkeit" auch uns schliesslich die obigen pädagogischen Empfehlungen nahelegte, so bleibt doch festzuhalten, dass es sich von unserm, die Phaenome ne möglichst adaequat zu beschreiben versuchenden Rahmen her nur um Empfehlungen, allgemeine Ratschläge, handeln kann. 1)

So gern praktische Paedagogik in ihrer oftmaligen Verlegenheit und in ihrem Gezwungensein zum Handeln immer wieder von der Wissenschaft verbindliche Rezepte möchte, so unmöglich ist es prinzipiell, den Einzelfall und seine besondere Problematik betreffende, eindeutige Weisungen zu geben.

Die Verantwortung für das pädagogische Handeln, das muss hier festgehalten sein, liegt immer beim Erzieher als erziehendem Menschen, der den Zögling zu führen den Auftrag hat, und sie kann nimmer, so willig und gerne man oft sie ihr überbinden möchte, von wissenschaftlicher Richtigkeit getragen werden.

Diese grundlegende Tatsache der je persönlichen Verantwortung des Erziehers für sein Tun, welche in Wurzeln gründet, die alle Empirie umgreifend dem Sein des Menschen aufgegeben sind, daneben der Umstand, dass für den je wieder anders liegenden Einzelfall verbindliche Anweisungen nicht gegeben werden können, mögen geeignet sein, auch in bezug auf Massnahmen, welche die Führung in der Ausprägung der Händigkeit betreffen, den Erzieher zu reiflicher Ueberlegung und zum Studium der je individuellen Voraussetzungen jedes Zöglings zu mahnen.

Wenn es der vorliegenden Arbeit gelang, von Vorurteilen scheinbarer Sicherheit einerseits zu befreien, andererseits den Blick auf markante Punkte des Problems hinzulenken, mithin zu einer, in bezug auf Händigkeit verständnisvollen erzieherischen Haltung vorzubereiten, so ist getan, was wir uns vorgenommen haben.

1) Vgl. hiezu HAEBERLIN: "Möglich ist ("pädagogische" Anm. von uns) methodische Theorie nur als allgemeine. Als solche hat sie die allgemeinen Grundsätze des pädagogischen Vorgehens zu demonstrieren, welche sich aus dem Sinn der Erziehung und der Grundsituation des Menschen ergeben." Allgemeine Paedagogik in Kürze, p. 30.

Literaturverzeichnis

ABDERHALDEN, E.,

Bevorzugung der rechten Körperhälfte. Kosmos - Handweiser, 1922.

Beobachtungen zur Frage der morphologischen und funktionellen Asymmetrien des menschlichen Körpers, Pflügers Archiv f. d. ges. Physiologie, 177, 1919.

AHRENS,

Die griechischen und lateinischen Bezeichnungen der Hand, Beitr. z. griechischen und lateinischen Etymologie, Leipzig 1879, Heft 1.

AIMÉ PÉRÉ,

Les curbures latérales normales du rachis humain, Thèse de Toulouse, 1900.

ALBERT, Rita,

Ueber die Vererbung der Handgeschicklichkeit, Arch. d. ges. Psychiatrie, Bd. 102, 1938.

ALLESCH v., G. J.,

Bericht über die drei ersten Lebensmonate eines Schimpansen, Sitzungsbericht d. Preuss. Akademie der Wissenschaften 1921, 2. Halbband.

ALSBERG, M.,

Rechtshändigkeit und Linkshändigkeit, sowie deren mutmassliche Ursachen, Slg. gemeinnütziger Vorträge, Heft 205, Hamburg 1894.

ALVERDES, Fr.,

Tiersoziologie und menschliche Soziologie, Kulturgeschichtliche Studien und Skizzen, Festschrift z. Jh.-Feier des Johanneums Hamburg 1929.

ARGELANDER, A.,

Zur Frage der allgemeinen Handgeschicklichkeit, Ztschr. f. pädagog. Psychologie, 26, 1925.

ARISTOTELES,

Nikomachische Ethik, Zürich 1951.

AUDENINO,

L'homme droit, l'homme gauche et l'homme ambidextre, Archivio di psichiatria 1907.

BACHOFEN, J. J.,

Urreligion und antike Symbole, Reclam, Leipzig, 1926.

BALDRIAN, Karl,

Die Frage der gleichmässigen Ausbildung der Hände, Heilpädagogische Schul- und Elternzeitschrift, Nr. 9, 1916.

BALDWIN, J. M.,

Die Entwicklung des Geistes beim Kinde und bei der Rasse, übersetzt v. Ortmann, Berlin, 1898.

BANDI, Hans-Georg

Die Schweiz zur Rentierzeit, Frauenfeld 1947.

- u. Maringer J., Kunst der Eiszeit, Basel 1952.

BARDELEBEN, v.,

Ist Linkshändigkeit ein Zeichen von Minderwertigkeit? Ztschr. f.d.ges.Neurol.u.Psychiatrie 1913.

- Ueber Rechtshändigkeit beim Menschen. Anat. Anzeiger, 46, Erg.-Heft 1914.

BETHE, A.,

Zur Statistik der Links- und Rechtshändigkeit und der Vorherrschaft einer Hemisphäre. Dtsche.med.Wochenschr. 51, Nr. 17.

BIBEL, die

Uebersetzung von M. Luther.

BIERVLIET, van J. J.,

L'homme droit et l'homme gauche. Rev.philosophique de la France et de l'étranger 1899, tome 47, p. 113-143, 376-396.

BINSWANGER, Ludw.,

Allgemeine Psychologie, Berlin 1922.

- Gesammelte Reden und Aufsätze, Bd. I, Bern 1946.

BLOEDE, Gédéon,

Les gauchers, étude du comportement, de la pathologie et de la conduite à tenir, Diss.méd.Lyon, 1946.

BOCHRINGER, Erich,

Gesichtshälften, München 1946.

BOULE, R.,

Annales de paléontologie, Nr. 6, 1911.

BOUTERWEK, Heinr.,

Asymmetrie und Zwillingsforschung, Archiv für Rassenbiologie, 1936.

BOYD, R.,

Tables of the weights of the human body and internal organs. Philos. Transact. of the Roy. Soc. of London 1862, vol. 102.

BRAUN, E.,

Die Linkshändigkeit und ihre Diagnose, Klin. W'schrift, Jgg. 20, Heft 26, 1941.

BREUIL, H., Abbé,

Cavernes et rochers ornées de France et de l'Espagne, Rev. Arch. 1912.

- Quatre cents siècles d'art pariétal, Paris 1952.

BRINTON, D. G.,

Left-Handedness, The American Anthropologist, Washington 1896.

BROCA

De la différence fonctionnelle des deux hémisphères cérébraux, Mémoires d'Anthropologie, Paris, 5, 1888.

- Sur le poids relatifs du deux hémisphères cérébraux et de leur lobes frontaux. Bull.de la Soc. d'Anthrop., 1875, p. 534.

BRUENING,

Einfaches Verfahren zur Ermittlung von Linkshändern, Münchner med. Wochenschrift, 2, 1911.

- BUCHANAN,
Mechanical theorie of the predominance of the right hand over the left. Proc. of the Philos. Soc. of Glasgow, 77, 1862.
- BUCHNER, M.,
Gegenbewegung der linken Hand, Ztschr. f. Kinderforschung, Langensalza 1914.
- BUERGER, H.,
Ueber Linkshändigkeit, Nervenarzt 2, 464.
- BURT,
Sinistrality and speech, Journ. Experim. Pedag. 1912, p. 298.
- BUSSE, Herta,
Ueber normale Asymmetrie des Gesichtes und im Körperbau des Menschen. Ztschr. f. Morphologie und Anthropologie, Bd. 35, 1936.
- BUYTENDIJK, F. I. I.,
Ueber die Steuerung der tierischen Bewegungen, in Klages-Festschr. Hsgg. v. Hs. Prinzhorn, Leipzig 1932.
- Wege zum Verständnis der Tiere, Zürich, Leipzig 1938.
- CARUS, C. G.,
Symbolik der menschlichen Gestalt, Dresden 1938.
- Geheimnisvoll am lichten Tag, Ausschnitte aus den Ges. Werken; hsgg. v. Hs. Kern. Reclam, Leipzig 1944.
- CHAMBERLAIN,
A study of some factors entering into the determination of handedness, Child. Dev. 1935, Tome IV.
- CUNNINGHAM, D. J.,
Right-Handedness and Left-Brainedness, Journ. Anthropol. Inst. of Gr. Britain and Ireland, Bd. 32, Jgg. 1902, p. 273-296.
- DAHLMANN, Elisabeth.,
Uebe deine linke Hand, Essen 1915.
- DEKKER, H.,
Rechtshändigkeit und Linkshändigkeit des Menschen und was damit zusammenhängt. Kosmos Handweiser f. Naturfreunde 1923.
- DESBAROLLES, A.,
Mystères de la main, Paris.
- DUESBERG, Jules,
Droiterie et gaucherie, Liège 1935.
- DUROST, W. & N.,
The development of a battery of objective Group test of manual laterity ... Gen. Psychol. Monogr. Vol. XVI, 1934, p. 226 ff.
- ELZE, C.,
Kann jedermann rechts und links unterscheiden? Dtsche Ztschr. f. Nervenheilk. 90, 1926.
- ESSER, A. M.,
Aeugigkeit und Händigkeit / Mon.-Blatt f. Augenheilkunde 78, 1927.

- FAURE, L.,
Essai d'étude comparative de l'homme droit et de l'homme gauche. Thèse de Lyon, Fac.de méd., 1902.
- FINK and BRYNGELSON,
Relation of strabismus to right- or leftsidedness, Arch.Ophtal.,
vol. 14, p. 947.
- FLIESS, Wilh.,
Der Ablauf des Lebens. 2. Aufl., Leipzig, Wien 1923.
- FRAENKEL, Manfr.,
Wert der doppelhändigen Ausbildung in Schule und Staat, Berlin
1910.
- FREUD, Sigm.,
Ges. Schriften, Imago, London.
- FRIEDEBERG, M.,
Künstlerschaft und Gleichhändigkeit, Neue Rundschau 1911, p.
1312.
- FRIEDJUNG,
Zur Ontogenese der Betätigung der Hände und ihrer Störungen,
Ztschr.f.Kinderpsychiatrie, 7, 1940/41.
- FRIEDMANN, Alice,
Biologie und Psychologie der Linkshändigkeit, Intern.Ztschr.f.
Individualpsychologie, 1926, 4.Jhgg., p. 257.
- Heilpädagogik zur Ermutigung der Linkshändigen, ebenda, 1930,
8. Jhgg., p. 590.
- Schematische Darstellung des Anteils der Linkshändigkeit an der
Entfaltung von Charakterzügen und Fähigkeiten, ebenda, 1931,
9. Jhgg., p. 60/61.
- GANTER, R.,
Linkshändigkeit bei Epileptikern, Schwachsinnigen und Normalen,
Ztschr.f.Psychiatrie, Bd. 75, 1911.
- GAUPP, Ernst,
Ueber Rechtshändigkeit des Menschen, Jena 1909.
- Die normalen Asymmetrien des menschlichen Körpers, Slg.
Anat.-Physiolog. Aufsätze, 1909.
- GEELHAR, A.,
Die Ergebnisse der Linkskultur in den Berliner Hilfsschulen
Heilpäd.Schul- u. Elternztschr., Nr. 3, 1914.
- GSELL,
Mental growth of the Sprechool child, Inf. and Human Growth, 1928.
- GIESE, F.,
Psychologie der Arbeitshand, Berlin 1928.
- GIRARD, P.,
Etude psychologique et pathologique de la gaucherie, Journ.de la
médecine, Lyon 1948.
- GOLLNER, W.,
Psychogene Ueberlagerung, Psyche, Bd. I, 1947.

- GORDON, H.,
Gaucherie et écriture spéculaire surtout parmi les enfants normaux, 1921.
- GRIESBACH,
Ueber Linkshändigkeit, Dtsche med. W-schr., Nr. 51, 1919.
- GRIMM, Gebr.,
Deutsches Wörterbuch, Leipzig 1885.
- GULDBERG, Gust.,
Ueber die morphologische und funktionelle Asymmetrie der Gliedmassen beim Menschen und bei den höhern Vertebraten, Biolog. Zentralblatt, Bd. XVI, Nr. 22.
- HAACK, Th.,
Das Rechts-Links-Problem und die Bewegungsrichtungen in der bildenden Kunst, Ztschr.f. angew. Psychologie, Nr. 48/54, 1935/1938.
- HAEBERLIN, Paul,
Der Leib und die Seele, Basel 1923.
- Der Mensch, eine philosophische Anthropologie, Zürich 1941.
- Allgem. Paedagogik in Kürze, Frauenfeld 1953.
- HASSE u. DEHNER,
Unsere Truppen in körperlicher Beziehung, Arch.f. Anatomie u. Physiologie, Anat. Abt., 1913.
- HAUTMANN, Friedr.,
Beiträge zum Links-Rechtsproblem i. Festgabe f. Prof. Schlaginhausen., Jul. Klaus-Stiftung, Zürich, Bd. XXIV, 1949.
- HECHT, A. u. LANGENSTEIN,
Zur Kenntnis der Rechts- und Linkshändigkeit. Dtsche. med. W'schrift., Jhgg. 26, p. 513.
- HEIDEGGER, Martin,
Sein und Zeit, Tübingen 1949.
- HEINICHEN, F. A.,
Lateinisches Wörterbuch, 7. Aufl., 1903.
- HENSCHEN, S. E.,
Ueber die Funktion der rechten Hemisphäre im Verhältnis zur linken in bezug auf Sprache, Rechnen, Musik, Ztschr.f.d. ges. Neur.u. Psych. 1925, Heft 1.
- Ist der Gorilla linkshirinig? Dtsche. Ztschr.f. Nervenheilkunde, 92, 1926.
- HERTWIG,
Lehrbuch der Zoologie, 15. Aufl., Jena 1931.
- HEYMANN, Karl,
Kritische Phasen der Kindheit, Basel 1949.
- Spiegelschrift bei Triebstörungen, Schw. Arch. f. Neurolog. u. Psychiatrie, Bd. XLVIII, Heft 1, 1941.
- HEYSTER, F. C.,
Rechts- en linkshandigheid en verstandelijke begaafdheid, Diss. Utrecht 1942.

- HYRTL, J.,
Handbuch der topographischen Anatomie, 7. Aufl., Wien 1882.
- JACKSON,
Ambidexterity or two handedness, London 1905.
- JACOBI, Jolande,
Die Psychologie von C.G. Jung, Zürich 1940.
- JASPERS, Karl,
Allgemeine Psychopathologie, 4. Aufl., Berlin 1946.
- Psychologie der Weltanschauungen, 4. Aufl., Berlin-Heidelberg 1954.
- JOBERT,
Les gauchers, Lyon 1885.
- JOHNSON and DUKE,
Dexterity quotients of fifty six-years old with regard to hand usage, Journ.Educ.Psychol.Tome XXVII, 1936.
- JORDAN,
The inheritance of left-handedness, Americ.breeders magazine, 2, 1911.
- KANT, Immanuel,
Von der Macht des Gemüts durch den blossen Vorsatz seiner krankhaften Gefühle Meister zu sein, hsgg. v. C.W.Hufeland, Leipzig 1854, 6. Aufl.
- KATSCHER, L.,
Die Linkskultur, eine sozialwissenschaftliche Studie, S.A.Himmel und Erde, 27.Jgg. Heft 6, 1915.
- KELLER, R.,
Rechts-Links-Probleme, CIBA-Ztschr., Nr. 62, 1938.
- KELLER, Wilhelm,
Vom Wesen des Menschen, Basel 1943.
- KIELHOLZ, A.,
Zur Psychologie der Linkshändigkeit, Schw. Lehrerzeitung, Jhgg. 98, Nr. 46, 1953.
- KIERKEGAARD, Sören,
Die Krankheit zum Tode, Bremen 1949.
- KISTLER, Karl,
Linkshändigkeit und Sprachstörungen, Schw.med.Wochenschr., 2, 1930.
- KLAATSCH, H.,
Der Werdegang der Menschheit und die Entstehung der Kultur, hsgg. v. A.Heilborn, 1920..
- KLAGES, Ludwig,
Der Geist als Widersacher der Seele, Leipzig 1932.
- Grundlagen der Charakterkunde, 9. Aufl., Zürich 1948.
- Grundlegung der Wissenschaft vom Ausdruck, 7. Aufl., Bonn 1950.

- KLAEHN, Hans,
Das Problem der Rechtshändigkeit vom geologisch-paläontologischen Gesichtspunkt aus betrachtet, Berlin 1925.
- KNOLL, W.,
Das Rechts-Links-Problem, mit besonderer Berücksichtigung der Schule, Schw. Lehrerzeitung, Jahrgg. 98, Nr. 46, 1953.
- KOBLER, Richard,
Der Weg des Menschen vom Links- zum Rechtshänder. Wien u. Leipzig 1932.
- KOEHLER, Wolfgg.,
Zur Psychologie des Schimpansen, Sitzgsber. d. Preuss. Akad. d. Wiss., 1921.
- KOVARSKY, Vera,
Quelques troubles de l'intelligence et du caractère chez les gauchers, Onzième congrès intern. de psych. 1937.
- KRUIT, Alb. C.,
Rechts en links bij de bewoners van Midden-Celebes, S. A. Bijdragen tot de Taal-Land- en Volkenkunde van Neder Landsch-Indie, Deel 100.
- KUEHN, Herbert,
Die Kunst Alteuropas, Zürich. 1954.
- KUNZ, Hans,
Zur Phänomenologie des Ausdrucks, Grenchen 1934.
- Die Aggressivität und die Zärtlichkeit, Bern 1946.
- Die anthropologische Bedeutung der Phantasie, Basel 1946.
- LAMPERT, K.,
Die Erde in Einzeldarstellungen (ohne Jahreszahl).
- LAUTERBACH,
The measurement of handedness. Journ. Genet. Psychol. vol. 43, 1933.
- LERSCH, Philipp,
Der Aufbau der Person, 5. Aufl., München 1952.
- LIERSCH, L. W.,
Die linke Hand, Berlin 1893.
- LIEPMANN, H.,
Ueber die wissenschaftlichen Grundlagen der Linkskultur, Dtsche. med. W'schr., Nr. 28, 1911.
- LINDENBERG, W.,
Gleiche Geschicklichkeit beider Hände, als Proben biologischer und psychologischer Anpassung, Dtsch. Gesundheitswesen, H. 17., 1947.
- LOMBROSO, Cesare,
Sul mancinismo e destrismo tattile nei gani, nei passi, nei chiechi e nei sordonneti, Arch. di Psichiatria 1884.
- L'uomo delinquente, 1924.

- LUDWIG, Wilhelm,
Das Rechts-Links-Problem im Pflanzen- und Tierreich und beim Menschen, Zoolog. Anzeiger 1935, Suppl. Bd. 9, 1936.
- Sind Linkshänder minderwertig? Die Umschau, 45. Jhgg., 1941, H. 12.
- u. H. Illinger
Zur Frage der Inferiorität der Linkshänder, Grenzgebiete der Medizin, 1. Jhgg. 1948, H. 3.
- LUEDECKENS, F.,
Rechts- und Linkshändigkeit, Leipzig 1900.
- MANDELL, Sibyl,
Zur Psychologie des Stotterns, Intern. Ztschr. f. Individualpsych., 1930.
- MANGIN, Henry,
Die Hand, Sinnbild des Menschen, Zürich 1951.
- MARCUS,
Die Frage der Linkshändigkeit in der Unfallversicherung, Monatsschrift f. Unfallheilkunde, Nr. 11, 1912.
- MARTENS, v. E.,
Rechte und linke Hand, Nat. wissensch. W'schr., Bd. 5, Nr. 47, Berlin 1890.
- MARTIN, R.,
Lehrbuch der Anthropologie, 2 Bde., Berlin 1928.
- MERKEL,
Die Rechts- und Linkshändigkeit, Ergebnisse der Anatomie und der Entwicklungsgeschichte, 13, 1903.
- MEYER, v.
Ueber den Ursprung von rechts und links, Verh. der Berliner Ges. f. Anthropologie, 5, 1873.
- MITSCHERLICH, A.,
Kritische Anmerkungen zur Problemfaltung in der Tiefenpsychologie, Psyche, Heft 4, 1951.
- MOLLISON,
Körperproportionen der Primaten, Gegenbauers morpholog. Jahrbuch, 1910.
- MORTILLET, G. de,
Formation des variétés, Albinisme et gauchissement, Bulletins de la soc. d'Anthropologie de Paris, 4 me série, Tome 1, p. 570 ff., 1890.
- Le préhistorique, origine et antiquité de l'homme. 3me éd., Paris 1900.
- Le Musée préhistorique, 2me éd., Paris 1903.
- MUELLER, Wolfgg.,
Zum Rechts-Links-Problem beim Menschen, Diss. Leipzig 1939.
- NAVARRA, B.,
China und die Chinesen, Bremen 1901.

- NUTZHORN, Horst,
Untersuchungen zum Rechts-Links-Problem (Beitrag zur Diagnose und psychologischen Bedeutung der Seitigkeit des Menschen)
Diss. Techn. Hochschule Braunschweig 1953.
- OGLE, W.,
On dextral preeminence, Transactions Roy. Medico-Chirurg. Soc. of London, 1871, vol. 54.
- PAEDAGOGIK, LEXIKON, der, Bern 1950.
- PALAGYI, Melchior,
Naturphilosophische Vorlesungen, 2. Aufl., Leipzig 1924.
- PASCHMANN, Heinz,
Ueber das Vorkommen normaler und pathologischer Linkshändigkeit bei Imbezillen, Diss.med., Marburg 1923.
- PAULSEN,
Alter und Entstehung der Rechtshändigkeit, Münchner med. W'schr., Nr. 1, 1921.
- PFAENDER, Alex.,
Die Seele des Menschen, Halle 1933.
- PFEIFER, R. A.,
Beobachtungen an Rechts- und Linkshänderschrift von anscheinend weittragender Bedeutung, Ztschr.f.d.ges. Neurol. u. Psychiatrie, Bd. 45, 1919, p. 301 ff.
- PLATON,
Sämtliche Werke, Heidelberg 1950/52.
- POPHAL, Rudolf,
Zum Problem Rechts und Links im Schriftbilde. Psychol.Rundschau, 2. Jhgg., 1951.
- Die Doppeldeutigkeit lebendiger Bewegungen, Festschrift f. L. Klages, hsgg.v.H.Prinzhorn, Leipzig 1932.
- PORTMANN, Adolf,
Die Biologie und das neue Menschenbild, Bern 1941/42.
- PROBST, Ernst,
Ein eidetisches Zwillingsspaar, Psychol. Praxis, Heft 10, 1951.
- PYE-SMITH,
On Lefthandedness, Guys hospital Report 1871.
- REDLICH,
Epilepsie und Linkshändigkeit, Arch.f.Psychiatrie, Bd.44, 1908.
- Ueber Halbseitigkeitserscheinungen der genuinen Epilepsie, Arch. f. Psychiatrie, Bd. 41.
- REMPLEIN, Heinz,
Psychologie der Persönlichkeit, München-Basel 1954.
- REVERS, Josef,
Ueber das Problem des Stils im persönlichen Lebenslauf, Studium Generale, 8. Jhgg., H. 3, 1955.
- REVESZ, G.,
Die menschliche Hand, Basel-New York 1944.

- ROTHSCHILD, F. S.,
Rechts und Links, eine erscheinungswissenschaftliche Untersuchung. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie, Bd. 124, 1930., p. 451 ff.
- ROSENBACH,
Ueber monokulare Vorherrschaft beim binokularen Sehen, Münchner med. Wochenschr., Nr. 30, 1903.
- RUDERT, Joh.,
Kasuistischer Beitrag zur Lehre f. d. funktionellen Asymmetrie der Grosshirnhemisphaeren, Neue psych. Studien, Bd. I., 1936.
- SARASIN, Paul,
Ueber Rechts- und Linkshändigkeit in der Prähistorie und die Rechtshändigkeit in der historischen Zeit, Basel 1918.
- Reisen auf Celebes, Wiesbaden 1905.
- SAUTERER,
Australien und Tasmanien, 1900.
- SIEBEN, Walter,
Ueber Rechts- und Linkshändigkeit, Dtsche. Ztschr. f. Nervenheilkunde, Bd. 73, 3. u. 4. Heft, 1922.
- SIEMENS, H. W.,
Ueber Linkshändigkeit, ein Beitrag zur Kenntnis des Wertes und der Methodik familienanamnestischer und korrelationsstatistischer Erhebungen, Virchows Archiv 252, 1924.
- SIEVERS-KUEKENTHAL,
Australien, Polarländer, 1902.
- SIKES,
Musical talent and left hand. Ped. sem. 1923, Tome 30.
- SPRANGER, Ed.,
Psychologie des Jugendalters, 22. Aufl., 1951.
- SYDOW, Eckart, v.,
Die Kunst der Naturvölker und der Vorzeit. Propyläen Weltgeschichte, Bd. 1, 1938.
- SCHAAFHAUSEN,
Zur Kenntnis der ältesten Rassenschädel, Müllers Archiv, 1858.
- SCHAEFER, M.,
Die Linkshänder in den Berliner Gemeindeschulen, Berlin, Klin. W'schr., Bd. 48, Nr. 7, 1911.
- SCHARNKE,
Epilepsie und Linkshändigkeit, 1920.
- SCHELER, Max,
Die Stellung des Menschen im Kosmos, München 1949.
- Der Formalismus in der Ethik und die materiale Wertethik, Bern 1954.
- SCHILLER, Maria,
Probleme der Linkshändigkeit, Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 140, 1932.

- SCHILF,
Left-footedness, Arch. Neur. u. Psych. 1934, Tome 31, p.190.
- SCHKOELZIGER, Eug.
Das Problem der Linkshänder, Schwarzenburg 1952.
- Zum Problem der Linkshänder, Neue Zürcher-Zeitung, 17. Mai 1954, Blatt 10.
- SCHLAGER, W.,
Ueber Linkshändigkeit, unter bes. Berücksichtigung ihrer Beziehungen zu Epilepsie und Sprachstörungen, Diss. Freiburg 1940.
- SCHMIDT, W., u. KOPPERS, W.,
Gesellschaft und Wirtschaft der Völker, Regensburg 1924.
- SCHOTT, A.,
Ueber Rechts- und Linkshändigkeit bei Geistesschwachen, Ztschr. f. Behandlung Anormaler, Halle a. S., 7, 1930.
- Literaturbericht Linkshändigkeit und Erziehung, sowie doppelhändige Ausbildung. Ztschr. f. angew. Psych., Bd. 43, H. 1.
- SCHRADER,
Reallexikon der indogermanischen Altertumskunde, 2. Aufl., hsgg. v. A. Nehring, 1917-23, 1929.
- SCHWERZ,
Die Rechtshändigkeit des Menschen, Archiv. f. Rassen und Gesellschafts.-Biologie, Bd. 11, 1915.
- STEFFENS, C.,
Die Rechts- und Linksunterschiede der Hand, Anthropol. Anzeiger Bd. 16, 1940.
- STEINER, G.,
Ueber Physiologie und Pathologie der Linkshändigkeit, Münchn. med. W'schr., Bd. 60, Nr. 20, 1913.
- Ueber Beziehung der Epilepsie zur Linkshändigkeit, Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurologie, Bd. 30, 1911.
- STERN, Erich,
Ueber Verhaltens- und Charakterstörungen bei Kindern und Jugendlichen, Zürich 1953.
- STERN, William,
Allgemeine Psychologie auf personalistischer Grundlage, Haag 1950.
- Grundgedanken der personalistischen Philosophie, Slg. Phil. Vortr. d. Kant-Ges., Berlin 1918, Heft 20.
- Ausdruck und Leistung, Klages Festschrift, hsgg. v. H. Prinzhorn, Leipzig, 1932.
- STERZINGER, Othm.,
Ueber Rechts- und Linkshänder bei Amputierten, Göttingen 1927.
- STIEDA,
Das Gehirn eines Sprachenkundigen, Ztschr. f. Morph. u. Anthropologie, Bd. 11, 1907.
- STIER, Ewald,
Untersuchungen über Linkshändigkeit, Jena 1911.

- STREHLE, Herm.,
Analyse des Gebarens, Berlin 1935.
- STRUTHERS
On the relative weight of the viscera on the two sides of the body and the consequent position of the centre of gravity to the right side. Edinbrough Medical Journ., 1863, vol. 8, p. 1086-1104.
- TADD, Liberty,
Neue Wege zu künstlerischer Erziehung, Königsberg 1907.
- THYSS, Jean,
Etude bibliographique et critique du problème des gauchers, Diss. Paris 1945.
- u. ROUDINESCO Mme.
L'enfant gaucher, Ztschr. Enfance, Paris, Bd. I u. II, 1950.
- UEXKUELL, Jakob. v.,
Umwelt und Innenwelt der Tiere, Berlin 1909.
- VIRCHOW, R.,
Untersuchungen des Neandertalschädels, Verh. Berl. Anthropol. Ges. 1872.
- VOELCKEL, G.,
Untersuchungen über die Rechtshändigkeit beim Säugling, Ztschr. f. Kinderheilkunde, Bd. 8, H. 3, 1913.
- WARREN, E.,
An investigation of the variability of the human skeleton, Philos. Transact. Roy. Soc. London, Bd. 189, 1898.
- WEBER, R.,
Ursachen und Folgen der Rechtshändigkeit, Halle 1905.
- Eine Erklärung für die Art der Vererbung der Rechtshändigkeit, Zentralbl. f. Physiologie, 18, 1904.
- WEGENER, Hermann,
Linkshändigkeit und psychische Struktur, Diss. Kiel, 1949.
- WEIGAND, Euchar,
Analyse der Handgeschicklichkeit, Diss. Würzburg, 1956.
- WEINERT, Hans,
Stammesgeschichte der Menschheit, Stuttgart 1941.
- Ursprung der Menschheit, Stuttgart 1939.
- Der geistige Aufstieg der Menschheit, Stuttgart 1940.
- WILSON
The right hand, London 1891.
- WOELFLIN, Hch.,
Ueber Rechts und Links im Bilde, P. Wolters z. 70. Geburtstag, Basel 1941.
- WUTTKE, A.,
Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart, 4. Aufl., Leipzig 1925.

Vita

Am 27. Oktober 1924 wurde ich, Ernst Siegrist, in Strengelbach geboren als Sohn des Malermeisters Gottfried Siegrist und seiner Gattin Emma geborene Zinniker. Mein Bürgerort ist Vordemwald im Kt. Aargau. Meine Eltern wohnen jetzt in Zofingen.

Nach der üblichen aargauischen Grundschulung von fünf Jahren Primar- und vier Jahren Bezirksschule, die ich in Zofingen empfang, bezog ich 1940 das Aargauisch-Kantonale Lehrerseminar in Wettingen und schloss im Frühjahr 1944 die dortige Ausbildung mit dem Erwerb des Aargauischen Lehrerpatsents für Gemeindeschulen ab.

In der Folge besorgte ich mehrere Vikariate an Primar- und Sekundarschulklassen. Zugleich liess ich mich für das Sommer-Semester 1954 in Bern, vom Winter-Semester 1945/46 an in Zürich an der Philosophischen Fakultät I immatrikulieren und belegte vor allem germanistische, historische und psychologische Vorlesungen und Uebungen bei den Herren Beriger, Boesch, de Boor, Faesi, Feller, Fränkel, Grassi, von Muralt, Näf, Schwarz, Silberschmidt, Staiger, Strich, Suter, Wehrli und Zollinger.

In Zürich legte ich auch nach einem zweisemestrigen Kurs vor Herrn Prof. E. Howald die Ergänzungsprüfung im Lateinischen ab.

Von 1947-1950 war ich als Primarlehrer in Möhlin tätig.

Eine Wiederaufnahme der Universitätsstudien ermöglichte mir die 1950 erfolgte Anstellung an den Schulen des Kantons Basel-Stadt. Ich habe denn auch, neben der Ausübung meines Amtes als Primarlehrer, seit dem Winter-Semester 1955 ohne Unterbruch an der hiesigen Universität vorwiegend psychologische, philosophische und ethnologische Vorlesungen und Uebungen bei den Herren Bühler, Haffter, Huber, Jaspers, Kunz und Probst besucht. Ebenso ist die vorgelegte Dissertation neben der täglichen Schularbeit entstanden.

Es ist mir ein Bedürfnis, allen meinen Lehrern für die Anregung und Förderung, welche ich durch sie erfahren durfte, bestens zu danken. In besonderem Masse gilt dieser Dank Herrn Prof. E. Probst, auf dessen Veranlassung hin die vorgelegte Dissertation zustande kam. Die mündliche Prüfung fand am 5. März und 4. Mai 1956 statt.

